

ศูนย์อนุรักษ์และเผยแพร่มวยไทย

(THAI BOXING CENTER)



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2544-45

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อส่งเสริมการซึ่งเป็นศิลปะประจำชาติ อีกทั้งยังเป็นอนุรักษ์ศิลปะวัฒนธรรมอันทรงคุณค่า
2. เพื่อฝึกสอนและเผยแพร่มวยไทยอย่างถูกต้องแก่ผู้สนใจ ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสถานให้ความรู้ ประวัติ ความเป็นมาของมวยไทย
4. เพื่อให้กีฬามวยไทยมีแบบแผนเป็นมาตรฐานสากลและยกระดับให้ใช้แข่งเป็นกีฬาระดับโลก
5. เพื่อมีสถานที่รองรับการแข่งขันที่ได้มาตรฐาน
6. เพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยวดึงดูดนักท่องเที่ยวจากต่างชาติ

ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ

1. เพื่อให้สามารถศึกษาพฤติกรรมที่ซับซ้อนและสามารถออกแบบโครงการรองรับได้
2. เพื่อฝึกการหาข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ออกแบบแก้ปัญหาต่างๆตามขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์
3. เพื่อศึกษาการออกแบบทางสถาปัตยกรรมประเภทสนามกีฬา
4. เพื่อศึกษาการออกแบบทางสถาปัตยกรรมประเภทอาคารพักอาศัยรวม
5. เพื่อศึกษาการออกแบบทางสถาปัตยกรรมประเภทอาคารโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์
6. เพื่อออกแบบอาคารที่มีโครงสร้างพาดช่วงยาว

ขอบเขตการศึกษาโครงการ

1. ศึกษาปัญหาต่างของอาคารที่ลักษณะคล้ายกันเช่น โรงเรียนสอนมวยไทย สนามมวยไทย เพื่อนำข้อมูลสนับสนุนในการทำโครงการ และความเป็นไปได้ของโครงการ
2. ศึกษาสภาพโครงการและวิเคราะห์หาสภาพที่ตั้งโครงการที่เหมาะสม และมีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่โครงการ
3. ศึกษาลักษณะของผู้มาใช้โครงและแยกประเภทผู้มาใช้โครงการ
4. ศึกษากิจกรรมในโครงการ และพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร
5. ศึกษาลักษณะเฉพาะของการออกแบบโครงการและองค์ประกอบเสริมพิเศษแก่โครงการ
6. ศึกษาข้อมูลที่ได้มาเพื่อใช้ในการออกแบบโครงการ

ที่ตั้งโครงการ

อาณาเขต : ทิศเหนือ ติดกับที่ว่างเหมาะแก่การขยายโครงการ
 ทิศตะวันออก ติดกับที่ว่างเหมาะแก่การขยายโครงการ
 ทิศตะวันตก ติดกับถนนศรีนครินทร์
 ทิศใต้ติดกับ ติดกับ ห้าง Makro

การเข้าถึงของโครงการ

ทิศตะวันออกติดกับถนนศรีนครินทร์ซึ่งเป็นถนนใหญ่ มีถนนหลายสายตัดผ่านจึงสามารถเข้าถึงโครงการโดยการ

1. รถยนต์ รัถจักรยานยนต์
2. รถโดยสารประจำทาง มีสาย ปอ.145,สาย 145, ปอพ.6,ปอพ.15
3. รถตู้โดยสารขึ้นจาก The mall บางกะปิ, จาก Second ,มหาลัยรามคำแหง
4. เดินเท้าซึ่งให้กับผู้คนที่อาศัยบริเวณนั้น

การศึกษาผู้ใช้โครงการ

ผู้มาใช้โครงการแบ่งเป็นประเภท และเวลาดังนี้ดังนี้

1. ผู้มาเรียน และครูฝึก

คอร์สเรียนเวลาราชการจันทร์ - ศุกร์ 9:00 - 11:00 น., 13:00 - 15:00 น.

คอร์สเรียนหลังเลิกเรียน 16:00 - 18:00 น.

คอร์สเสาร์ อาทิตย์ 9:00 - 11:00 น., 15:00 - 17:00 น. ให้ผู้มาเรียนสามารถเลือกเรียนได้

คอร์สปิดเทอม 9:00 - 11:00 น., 13:00 - 15:00 น.

2. ผู้มาใช้ พิพิธภัณฑ ห่องสมุด ห่องโสต

เปิดบริการ 9:00 - 17:00 น.

3. ผู้มาชมมวย

อังคาร ,ศุกร์ 18:30 - 23:00 น. เสาร์, อาทิตย์ 17.30 - 20:00 น. รอบสอง 20.30 - 24.00 น.

วันหยุดพิเศษ 15:00 - 18.30 น. รอบสอง 20:30 - 24:00 น.

4. เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในช่วงมีการแข่งมวย เช่นไปรโมเตอร์ ฝ่ายจัดรายการ

อังคาร ,ศุกร์ 16:30 - 23:00 น. เสาร์, อาทิตย์ 15.30 - 2:00 น.

วันหยุดพิเศษ 13:00 - 2:00 น.

5. เจ้าหน้าที่ office ในโครงการ

จันทร์ - ศุกร์ 8:00 - 17:00 น.

6. นักมวย และพี่เลี้ยง

อังคาร ,ศุกร์, เสาร์, อาทิตย์ 8:00 - 12:00 น. ชั่งน้ำหนัก ตรวจร่างกายกลับค่าย

มาชก อังคาร ,ศุกร์ 16:30 - 23:00 น. เสาร์, อาทิตย์ 15.30 - 2:00 น.

วันหยุดพิเศษ 13:00 - 2:00 น.

7. สื่อมวลชน,นักข่าว

อังคาร ,ศุกร์ 16:30 - 23:00 น. เสาร์, อาทิตย์ 15.30 - 2:00 น.

วันหยุดพิเศษ 13:00 - 2:00 น.

การศึกษารายละเอียดโครงการเพื่อการออกแบบ

จากการกำหนดองค์ประกอบจำนวนผู้ใช้ พฤติกรรมผู้ใช้สามารถสรุปพื้นที่ใช้สอยออกเป็นส่วนๆ ได้ดังนี้

1. ส่วนวางแผนและการพัฒนา 161.5 ตร.ม.

2. ส่วนสภามวยไทย 68.5 ตร.ม.

3. ส่วนเผยแพร่ 9,509.5 ตร.ม.

4. ส่วนอาคารสถานที่ 3,378 ตร.ม.

5. ส่วนส่งเสริมโครงการ 78.5 ตร.ม.

รวมพื้นที่ทั้งหมดโครงการ 13,196 ตร.ม.

site ขนาด 200 ม. x 100 ม. 20,000 ตร.ม. เหลือที่ว่าง 6,804 ตร.ม.

การศึกษางานระบบต่างๆ

- ระบบโครงสร้าง

1. เลือกระบบเสาคานในส่วนพื้นที่ทั่วไปการพาดเสาประมาณ 6-9 เมตร

2. อัฒจันทร์คอนกรีตเสริมเหล็ก prefabrication

3. โครงสร้างหลังคาเป็น arch truss เหล็ก พาดช่วงกว้างสุด 98 เมตร วัสดุผนังหลังคาใช้

metal sheet แผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป

- ระบบประปา

ใช้ระบบ down – feed system ประหยัดพลังงานในการปล้มน้ำ

- ระบบป้องกันอัคคีภัย

ใช้ระบบสายฉีดดับเพลิง ซึ่งมีถังดับเพลิงมือถือ และใช้ระบบ sprinkle system ในส่วน
สำนักงาน ห้องแถลงข่าว ห้องพักผ่อน

- ระบบรักษาความปลอดภัย

ใช้ประโยชน์ในการออกแบบแยก zone และ circulation ใช้โทรทัศน์วงจรปิดที่มีห้องของผู้
รักษาความปลอดภัยควบคุมอยู่

- ระบบปรับอากาศ

ปรับอากาศในส่วน ห้องพักนักมวย สำนักงาน ห้องเรียน ห้องโสต ห้องสมุด ห้องนักข่าว ห้องทำงานครูใช้ระบบปรับอากาศแบบwater chiller และในส่วนที่ไม่ปรับอากาศจะใช้ลมธรรมชาติและการใช้ระบบพัดลมดูดอากาศในการช่วยให้อากาศถ่ายเท

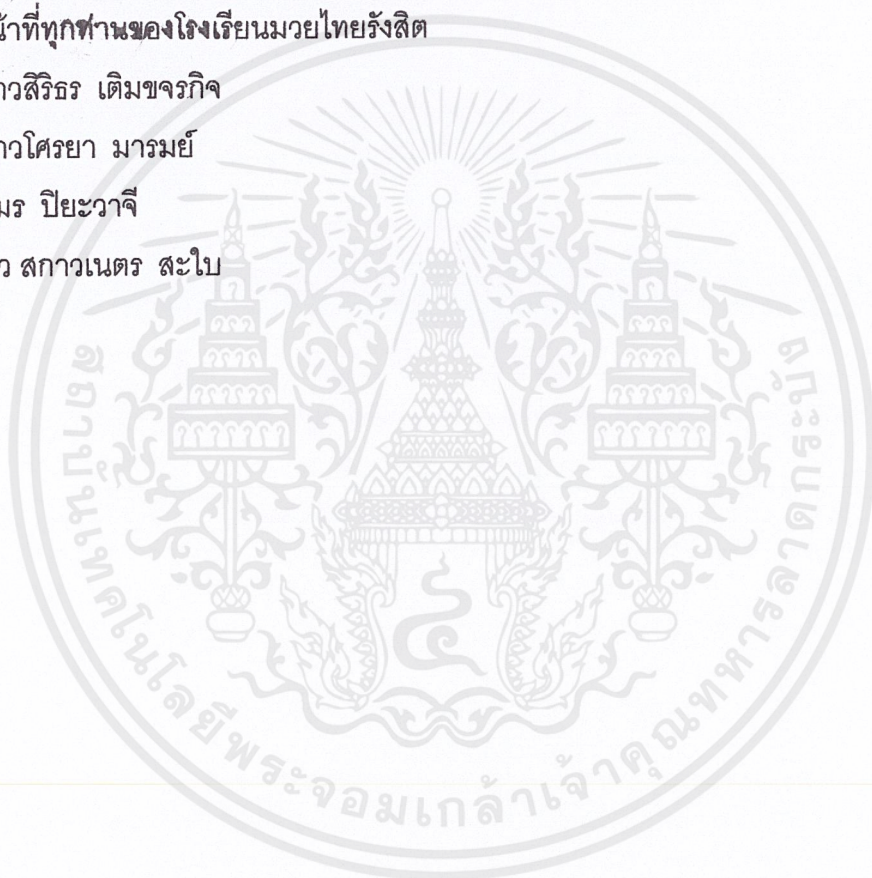
สรุปแนวคิดในการออกแบบ

1. การออกแบบโครงการให้สถานที่นี้เป็นที่ พักผ่อนของทุกคนในครอบครัว การเรียนการสอน การมาหาความรู้เกี่ยวกับมวยไทย การมาชมการแข่งขันมวยไทย เป็นอารมณ์ที่ผ่อนคลายไม่ใช่ อารมณ์ที่เครียดโดยการเล่นspace และบรรยากาศ ที่ดูสนุกไม่เป็นแค่งล่องสี่เหลี่ยม
2. ใช้บันไดเป็นตัวโชว์ความเคลื่อนไหวในโครงการให้เกิดการตื่นตัว
3. เปิดที่โล่งหน้าโครงการให้เป็น approachทำให้หน้าโครงการเป็นลานทำกิจกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงได้หลากหลาย
4. ใช้โครงสร้างเป็นส่วนตกแต่งอาคาร
5. แยกzone ของผู้มาชม เจ้าหน้าที่ นักกีฬาอย่างชัดเจน

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ทำสำเร็จลงได้ เพราะได้รับการช่วยเหลือจากบุคคลหลายฝ่าย ทั้งความช่วยเหลือทางด้านข้อมูลและร่างกาย ซึ่งมีรายนามต่อไปนี้

- รศ. ถิรมน ไวโรจนกิจ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- ผศ. สมชาย ศรีสมพงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
- อาจารย์ทุกท่านของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่ให้ความรู้และคำปรึกษา
- เจ้าหน้าที่ทุกท่านของสถาบันมวยไทย
- เจ้าหน้าที่ทุกท่านของโรงเรียนมวยไทยรังสิต
- นางสาวสิริธร เต็มขจรกิจ
- นางสาวไศรยา มารมย์
- นายอมร ปิยะวาจี
- นางสาว สกาวเนตร สะไบ



สารบัญ

บทคัดย่อ	ก-1
กิตติกรรมประกาศ	ข-1
สารบัญ	ค-1
บทที่1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์โครงการ	2
1.3 ประโยชน์ของการศึกษา	2
1.4 ขอบเขตการศึกษา	3
บทที่2 การศึกษาโครงการ	
2.1 การจัดการบริหาร	4
2.1.1 โครงสร้างการบริหารและหน้าที่รับผิดชอบ	4
2.1.2 สรุปอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่	6
2.2 ผู้ใช้โครงการ	8
2.2.1 ประเภทผู้ใช้อาคาร	8
2.2.2 การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้บริการในอาคาร	10
2.2.3 พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ	13
บทที่3 องค์ประกอบของโครงการ	
3.1 การกำหนดองค์ประกอบโครงการ	20
3.2 การกำหนดจำนวนผู้ใช้ขององค์ประกอบและวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยโครงการ	24
3.3 สรุปพื้นที่ใช้สอยในโครงการ	57
บทที่4 การวิเคราะห์และการศึกษาที่ตั้งโครงการ	
4.1 ปัจจัยการเลือกที่ตั้งโครงการ	58
4.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบที่ตั้งโครงการ	58

บทที่ 5 การศึกษาอาคารตัวอย่าง	
5.1 อาคารตัวอย่างในประเทศ	66
5.2 อาคารตัวอย่างนอกประเทศ	81
บทที่ 6 การออกแบบ	
6.1 แนวคิดการออกแบบ	92
6.2 DESIGN DIAGRAM	94
6.3 การออกแบบสนามมวย	97
6.4 การออกแบบโครงสร้าง	102
6.5 ผลการออกแบบ	104
บรรณานุกรม	120
ภาคผนวก	121
-กติกามวยไทย	122
-กฎหมายเกี่ยวข้องกับโครงการ	137
-งานระบบ -ระบบสุขาภิบาล	140
-ระบบการป้องกันอัคคีภัย	144
-ระบบปรับอากาศ	148
-ระบบป้องกันเสียง	149

บทที่ 1 บทนำ

ความเป็นมาของโครงการ

มวยไทยเป็นศิลปะการต่อสู้ของชนชาวไทย มีประวัติการต่อสู้ที่ยาวนาน จนไม่มีหลักฐานของแหล่งกำเนิดที่แน่ชัด จากอดีตมวยไทยได้เป็นวิชาที่ทหารไทยได้ใช้ในการปกป้องบ้านเมือง มวยไทยเป็นวิชาการต่อสู้ในระยะประชิดตัวที่มีคุณภาพ เป็นระยะที่อาวุธไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะทำร้ายได้ มวยไทยได้ใช้ส่วนต่างๆของร่างกายเป็นอาวุธ ไม่ว่าจะเป็น หมัด เข่า ศอก มวยไทยไม่ใช่เป็นแค่วิชาการต่อสู้เท่านั้น ยังเป็นมรดกของการสะสมทางวัฒนธรรมและประเพณี หลากๆด้านผสมกลมกลืนกัน ไม่ว่าจะเป็นความเชื่อเรื่องเกี่ยวกับ จิตวิญญาณ คาถาอาคม พิธีกรรม ดนตรี วรรณกรรม คุณธรรม และจริยธรรม จึงกล่าวได้ว่ามวยไทยเป็นศาสตร์ของชนชาวไทยที่คิดค้นมาอย่างชาญฉลาด

แต่เดิมการแข่งขันมวยไทยยังไม่มีกฎเกณฑ์ที่แน่นอน และเต็มไปด้วยอันตราย แต่ก่อนไม่มีหมัดใส่หมัดเป็นการคาดเชือกที่ชูปด้วยเศษแก้ว เวทีก็ไม่มีเชือกกั้น ใช้การขีดเส้นกำหนดเขตเท่านั้นและมีผู้ขมขื่นมุงรอบสังเวียนซึ่งกว้างกว่า 20 เมตร ทำให้เกิดความวุ่นวายได้ง่าย จนมีการสร้างเวทีสำหรับการแข่งขันครั้งแรกในสมัยรัชกาลที่ 6 ที่สนามมวยสวนกุหลาบหรือโรงเรียนสวนกุหลาบในปัจจุบัน แต่ก็ยังเป็นเพียงเวทีชั่วคราวจนหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เวทีราชดำเนินจึงเปิดดำเนินการเป็นเวทีถาวรแห่งแรก(พ.ศ.2488) และเวทีมวยลุมพินีเป็นแห่งที่สอง(พ.ศ. 2496)ซึ่งสองสนามมวยเป็นศูนย์กลางการแข่งขันมวยไทยอาชีพควบคู่กันมาจนถึงปัจจุบัน

ปัจจุบันศาสตร์มวยไทยได้เป็นที่สนใจกับชาวต่างชาติไม่ว่าจะเป็นอังกฤษ เนเธอร์แลนด์ สหรัฐฯซึ่งในประเทศต่างๆที่กล่าวมาแล้วก็มีโรงเรียนสอนมวยไทย แต่ก็มีนักมวยจากต่างประเทศจำนวนมากที่ต้องการมาเรียนมวยไทยในประเทศไทยโดยตรง และยังมีการถ่ายทอดมวยไทยจากประเทศไทยเพื่อเผยแพร่ให้ชาวต่างประเทศได้ชม

เห็นได้ว่ามวยไทยได้เป็นที่นิยมกับชาวต่างประเทศจำนวนมากแต่ในประเทศไทย ความสนใจในมวยไทยได้ลดลงเรื่อยๆ คนที่สนใจในมวยไทยส่วนมากที่เข้าไปดูก็จะเป็นพวกที่มาเล่นพนันมวยไม่ใช่เพื่อมาชมศิลปะอันทรงคุณค่าของไทย จึงกล่าวได้ว่ามวยไทยเป็นที่สนใจแก่คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลุ่มเด็วเท่านั้น เด็กและเยาวชนไทยกลับไปสนใจศาสตร์การต่อสู้ของชาวต่างประเทศไปเช่น ยูโด คาราเต้ เทควันโด

นักมวยไทยในปัจจุบันก็มีลีลา แม้ไม่มวยไทยน้อยลงการชกชกเพียงแค่ชัชนะจึงมีหลายคนได้กล่าวว่ามวยไทยมีคุณภาพลดลง

สนามมวยในปัจจุบันโดยมากก็ขาดมาตรฐานนักมวยทั้งสองฝั่งก็ขาดความเป็นส่วนตัว ห้องน่านักมวยก็ใช้ร่วมกับคนดู ที่นั่งผู้ชมก็ผุพัง ได้ที่นั่งมีแต่ขยะมูลฝอย หลังสนามมวยก็เป็นแหล่งเสื่อมโทรม ด้านหน้าสนามก็เต็มไปด้วยหาบเร่แผงลอย ที่จอดรถก็ไม่เป็นสัดส่วน

กีฬาและศาสตร์ประจำชาติของชาวไทยน่าจะเป็นที่นิยมชื่นชอบของคนทุกวัยเปรียบได้กับบอลลิเอร์วีสกี ซึ่งสนามของเขาสวยงาม ได้มาตรฐาน มีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้ชมและนักมวย ร้านขายของที่ระลึก พิพิธภัณฑ์ ร้านอาหาร ห้องพยาบาลนักกีฬาที่ทันสมัย ห้องพักผ่อนนักกีฬา ห้องน่าน้ำและสระว่ายน้ำนักกีฬา ไม่ว่าจะแต่เป็นแค่สนาม นักกีฬาก็ได้เป็นเล่นที่ต่างประเทศ และเป็นกีฬาที่ชาวโลกต่างให้ความสนใจ

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อส่งเสริมการซึ่งเป็นศิลปะประจำชาติ อีกทั้งยังเป็นอนุรักษ์ศิลปะวัฒนธรรมอันทรงคุณค่า
2. เพื่อฝึกสอนและเผยแพร่มวยไทยอย่างถูกต้องแก่ผู้สนใจ ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นสถานที่ให้ความรู้ ประวัติ ความเป็นมาของมวยไทย
4. เพื่อให้กีฬามวยไทยมีแบบแผนเป็นมาตรฐานสากลและยกระดับให้ใช้แข่งเป็นกีฬาระดับโลก
5. เพื่อมีสถานที่รองรับการแข่งขันที่ได้มาตรฐาน
6. เพื่อเป็นสถานที่ท่องเที่ยวดึงดูดนักท่องเที่ยวจากต่างชาติ

ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ

1. เพื่อให้สามารถศึกษาพฤติกรรมที่ซับซ้อนและสามารถออกแบบโครงการรองรับได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เพื่อฝึกการหาข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ออกแบบแก้ปัญหาต่างๆตามขั้นตอนการทำวิทยานิพนธ์
3. เพื่อศึกษาการออกแบบทางสถาปัตยกรรมประเภทสนามกีฬา
4. เพื่อศึกษาการออกแบบทางสถาปัตยกรรมประเภทอาคารพักอาศัยรวม
5. เพื่อศึกษาการออกแบบทางสถาปัตยกรรมประเภทอาคารโรงเรียนและพิพิธภัณฑ์
6. เพื่อออกแบบอาคารที่มีโครงสร้างพาดช่วงยาว

ขอบเขตการศึกษาโครงการ

1. ศึกษาปัญหาต่างของอาคารที่ลักษณะคล้ายกันเช่น โรงเรียนสอนมวยไทย สนามมวยไทย เพื่อนำข้อมูลสนับสนุนในการทำโครงการ และความเป็นไปได้ของโครงการ
2. ศึกษาสภาพโครงการและวิเคราะห์หาสภาพที่ตั้งโครงการที่เหมาะสม และมีสิ่งอำนวยความสะดวกแก่โครงการ
3. ศึกษาลักษณะของผู้มาใช้โครงและแยกประเภทผู้มาใช้โครงการ
4. ศึกษากิจกรรมในโครงการ และพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร
5. ศึกษาลักษณะเฉพาะของการออกแบบโครงการและองค์ประกอบเสริมพิเศษแก่โครงการ
6. ศึกษาข้อมูลที่ได้มาเพื่อใช้ในการออกแบบโครงการ

บทที่ 2 การศึกษาโครงการ

2.1 การจัดการบริหาร

2.1.1 โครงสร้างการบริหารงานของโครงการ

ผู้อำนวยการฝ่ายสหภาพไทย	ผู้อำนวยการฝ่ายเผยแพร่	ผู้อำนวยการฝ่ายเผยแพร์	ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและพัฒนา	ผู้อำนวยการฝ่ายอาคารสถานที่	ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมโครงการ
- เลขานุการฝ่าย	- เลขานุการฝ่าย	- เลขานุการฝ่าย	- เลขานุการฝ่าย	- เลขานุการฝ่าย	- เลขานุการฝ่าย
- เจ้าหน้าที่ทำงานร่วมกับสมาคมยุโรป	- ฝ่ายการสอน	- เจ้าหน้าที่วางแผนและ	- เจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร	- เจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร	- เจ้าหน้าที่งานบุคคล
-	- ครูฝึก	- พัฒนา	- สถานที่	- สถานที่	- เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี
-	- ฝ่ายสนามมวย	- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	- งานซ่อมบำรุง	- งานซ่อมบำรุง	-
-	- นายสนามมวย	-	- งานระบบไฟฟ้า- ประปา	- งานระบบไฟฟ้า- ประปา	-
-	- รองนายสนามมวย	-	- เจ้าหน้าที่รักษาความ	- เจ้าหน้าที่รักษาความ	-
-	- กรรมการตัดสิน	-	- ปลอดภัย	- ปลอดภัย	-
-	- แพทย์ประจำสนาม	-	- เจ้าหน้าที่สื่อสิ่งพิมพ์	- เจ้าหน้าที่สื่อสิ่งพิมพ์	-

ผู้อำนวยการฝ่ายสถาปัตยกรรมไทย	ผู้อำนวยการฝ่ายเผยแพร่	ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและพัฒนา	ผู้อำนวยการฝ่ายอาคารสถานที่	ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมโครงการ
-------------------------------	------------------------	-------------------------------	-----------------------------	--------------------------------

- เจ้าหน้าที่งานพัสดุ

- เจ้าหน้าที่ถนอม
 - เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดรายการ
 - การ
 - เจ้าหน้าที่บรรณารักษ์
 - พิษาทย์
- ฝ่ายห้องสมุด**
- บรรณารักษ์
 - เจ้าหน้าที่ห้องสมุด
- ฝ่ายสื่อสารเผยแพร่**
- เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแล
 - ส่วนพิธีกรรม
 - เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแล
 - ส่วนห้องโถง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 สรุปอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่

<p>ก. ส่วนการวางแผนและพัฒนา</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประธานโครงการ - รองประธานโครงการ - ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและพัฒนา - เจ้าหน้าที่วางแผนและพัฒนา จำนวน 5 นาย - เลขานุการฝ่าย - เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ จำนวน 5 นาย <p>รวม 14 นาย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - แพทย์ประจำสนาม จำนวน 5 นาย - พนักงานทั้บรรดพยาบาล จำนวน 1 นาย - เจ้าหน้าที่รักษาเวลา จำนวน 2 นาย - เจ้าหน้าที่ตั้งน้ำหนัก จำนวน 1 นาย - เจ้าหน้าที่นวม, กระจับ จำนวน 2 นาย - เจ้าหน้าที่จัดรายการ จำนวน 3 นาย 	<p>ง. ส่วนอาคารและสถานที่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการฝ่ายอาคารและสถานที่ - เจ้าหน้าที่ธุรการ และการเงิน จำนวน 2 นาย - เลขานุการ - เจ้าหน้าที่สาธารณูปโภค จำนวน 2 นาย - เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงจำนวน 5 นาย - เจ้าหน้าที่รักษาความสะอาด จำนวน 10 นาย
<p>ข. ส่วนสมาคมมวยไทย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการฝ่ายสมาคมมวยไทย - เลขานุการฝ่าย - เจ้าหน้าที่ทำงานร่วมกับสภามวยไทย จำนวน 5 นาย <p>รวม 7 นาย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ ปี ,กลอง จำนวน 5 นาย (ปี 2 ,กลอง 2, ฉิ่ง 1) - โฆษก จำนวน 3 นาย - เจ้าหน้าที่ขายตั๋ว จำนวน 4 นาย - เจ้าหน้าที่เก็บบัตรขึ้น 1 จำนวน 2 นาย 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ไฟฟ้าเครื่องเสียง จำนวน 2 นาย - รปภ. ทั่วไป 3 นาย - รปภ. รอบนอกสนาม 1 นาย - รปภ. ประตูชั้นหนึ่ง 2 นาย - รปภ. ประตูชั้นสอง 3 นาย - รปภ. ประตูชั้นสาม 3 นาย
<p>ค. ส่วนเผยแพร่มวยไทย</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการฝ่ายเผยแพร่มวยไทย - เลขานุการฝ่าย ค.1 ฝ่ายการสอน - ครูฝึก จำนวน 8 นาย ค.2 ฝ่ายสนามมวย - นายสนามมวย - รองนายสนามมวย - กรรมการเทคนิค จำนวน 20 นาย 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่เก็บบัตรขึ้น 2 2 นาย - เจ้าหน้าที่เก็บบัตรขึ้น 3 จำนวน 2 นาย - เจ้าหน้าที่ยกถาดมูมแดง, น้ำเงิน จำนวน 4 นาย ค.3 ฝ่ายห้องสมุด - บรรณารักษ์ จำนวน 2 นาย - เจ้าหน้าที่ฝ่าย จำนวน 2 นาย ค.4 ฝ่ายสื่อการเผยแพร่ - เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลส่วนพิพิธภัณฑ์ จำนวน 3 นาย 	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่งานพัสดุ จำนวน 3 นาย - เจ้าหน้าที่งานพัสดุ จำนวน 3 นาย <p>รวม 41 นาย</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลส่วนห้องใต้ จำนวน 2 นาย 	<p>จ. ส่วนส่งเสริมโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมโครงการ - เลขานุการฝ่าย - เจ้าหน้าที่งานบุคคล จำนวน 3 นาย - เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี จำนวน 5 นาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

		รวม 10 นาย รวมเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 151 นาย
--	--	---



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ผู้ใช้โครงการ

2.2.1 ประเภทผู้ใช้โครงการ

ผู้มาใช้โครงการมี 4 ประเภท ได้แก่

1. ผู้ให้บริการ แบ่งเป็น

1.1 ผู้มาเรียนในส่วนที่มีการสอน จะมีนักเรียนตามหลักสูตรดังนี้

- หลักสูตรขั้นพื้นฐาน 132 ชั่วโมง (ฝึกกับครู)

เป็นการสอนขั้นพื้นฐาน การวอร์มร่างกาย การจดมวย กำหนดลมหายใจ การเคลื่อนที่ การใช้หมัด เท้า เข่า ศอก การใช้ไม้รูก 1-4 จังหวะ อยู่กับที่และเคลื่อนที่

- หลักสูตรขั้นป้องกันตัว 132 ชั่วโมง (ฝึกกับครูและคู่ต่อสู้)

เป็นการรวมขั้นพื้นฐาน การใช้หมัด เท้า เข่า ศอก การรูก 4 จังหวะเคลื่อนที่ การป้องกันตัวจากการรูกของฝ่ายตรงข้าม การหลบหลีก หลอกล่อ การใช้ไม้รูกย่อย การตอบโต้ การทำให้ล้ม

- หลักสูตรขั้นการต่อสู้ 132 ชั่วโมง (ฝึกกับครูและคู่ต่อสู้)

เป็นการรวมขั้นพื้นฐาน ขั้นการป้องกันตัว การใช้ไม้รับแก้การเข้าทำของฝ่ายตรงข้ามไม่ว่าจะเป็นหมัด เท้า เข่า ศอก หรือถีบ การทำลายด้วยแม่ไม้และลูกไม้มวยไทย 1 จังหวะ การไหว้ครูเบื้องต้น

- หลักสูตรขั้นการต่อสู้ขั้นสูง 132 ชั่วโมง (ฝึกกับครูและนักมวยจริง)

เป็นการรวมขั้นพื้นฐาน การใช้หมัด เท้า เข่า ศอก ถีบ การรูก 4 จังหวะ การหลบหลีกหลอก ล่อ การใช้ไม้รูก การบัง การใช้ไม้รับแก้ หมัด เท้า เข่า ศอก การทำลายขั้นสูงทุกระดับ การใช้แม่ไม้มวยไทยขั้นเดียว- 2-3 และต่อเนื่อง การไหว้ครูขั้นสูง การต่อสู้กับอาวุธทุกชนิดด้วยมือเปล่า

- หลักสูตรเร่งรัด 2 เดือน ต้องฝึกเต็ม 80 ชั่วโมง หรือ 2 เดือนสัปดาห์ละ

5 วัน (ใช้เฉพาะชาวต่างประเทศเท่านั้นและต้องฝึกอย่างต่อเนื่องทั้งในสถาบันและนอกสถาบัน จะใช้กับ ทีมเมอร์คอร์ด ของโรงเรียนนานาชาติ หรือของต่างประเทศที่มาพักในประเทศไทย)

เป็นการรวมขั้นพื้นฐานไปจนถึงการต่อสู้ขั้นสูงยกเว้นการต่อสู้ด้วยมือเปล่า

- หลักสูตรพิเศษเบื้องต้น (ใช้เฉพาะวันหยุดของนักเรียนมวยไทย)

จำนวนชั่วโมง ขึ้นอยู่กับวันที่หยุดเทอม

เป็นขั้นพื้นฐาน การเคลื่อนที่ การใช้หมัด เท้า เข่า ศอก

1.2 ผู้มาชมการแข่งขันมวยได้จัดแบ่งเป็นชั้นต่างๆตามประเภทผู้เข้าชม และอัตราค่าผ่านประตู

ผู้ชมแบ่งเป็น

- ชั้นริงไซด์ เป็นบริเวณที่อยู่ใกล้เวทีที่สุด บัตรค่าผ่านประตูแพงสุดโดยมากเป็นชาวต่างประเทศ, ผู้ได้รับบัตรเชิญ, รวมทั้งสื่อมวลชน ดังนั้นชั้นนี้จึงห้ามเล่นการพนัน
- ชั้นสอง อยู่ถัดมาจากชั้นริงไซด์ เสียค่าบัตรรองลงมา และชั้นนี้เล่นการพนันได้ ทำให้อาจเกิดการกระทบกระทั่งจึงต้องมีระบบการรักษาความปลอดภัยที่เข้มงวด
- ชั้นสาม จะไกลจากเวทีที่สุดและมีราคาบัตรถูกที่สุด เป็นชั้นวัดรายการวันนั้นดีหรือไม่ถ้าวันไหนรายการดีราคาบัตรชั้นสามจะแพง สามารถเล่นการพนันได้เหมือนชั้นสอง
ราคาบัตรชั้นริงไซด์ : ชั้นสอง : ชั้นสาม = 4 : 2 : 1

1.3 นักเรียน ,ผู้สนใจ มาหาความรู้เกี่ยวกับมวยไทยซึ่งในโครงการมีแหล่งหาความรู้คือ

- 1.3.1 พิพิธภัณฑ์
- 1.3.2 ห้องสมุด
- 1.3.3 ห้องโสตศึกษา

2. ผู้ให้บริการ

- 2.1 เจ้าหน้าที่ฝ่ายเผยแพร่
- 2.2 เจ้าหน้าที่สภามวยไทยโลก
- 2.3 เจ้าหน้าที่ฝ่ายวางแผนพัฒนา
- 2.4 เจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคารสถานที่
- 2.5 พนักงานขายอาหารและเครื่องดื่ม

3. นักมวยและพี่เลี้ยง

4. สื่อมวลชน

เป็นกลุ่มผู้ใช้ที่ทางโครงการต้องอาศัยประชาสัมพันธ์ข่าวสารโครงการกับประชาชนโดยการให้ข่าวสารโครงการในส่วนนี้จะมีฝ่ายประชาสัมพันธ์ทำหน้าที่ประสานงาน ได้แก่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่จากหนังสือพิมพ์กีฬา, หนังสือกีฬามวย, เจ้าหน้าที่โทรทัศน์ช่องต่างๆ ทั้งรายการถ่ายทอดและข่าวกีฬา

มีห้องเฉพาะเพื่อทำข่าวและส่งกลับไปยังที่ทำการเพื่อความรวดเร็วในการจัดทำหรือเขียนข่าวและรายงานขอบสนามในกรณีเร่งด่วน จึงต้องจัดที่นั่งส่วนรอบเวทีให้สะดวกต่อการทำข่าวและถ่ายภาพ(ถ่ายทำ)

2.2.2 การคาดคะเนจำนวนผู้ให้บริการในโครงการ

แบ่งการคาดคะเนผู้ให้บริการในโครงการเป็น 4 ส่วน

1. ผู้มาเรียนในส่วนฝึกสอน
2. ผู้มาชมการแข่งขันในสนามมวย
3. ผู้ที่สนใจมาหาข้อมูลเกี่ยวกับมวยไทย
4. ครูและครูผู้ช่วยสอน

1. ผู้มาเรียนในส่วนการฝึกสอน ในการเรียนการสอนได้แบ่งประเภทนักเรียนเป็น 3 ประเภท

ก. เรียนในเวลาราชการ สอนตั้งแต่เวลา 9.00 - 11.00น.และ13.00น.- 15.00น.เรียนครั้งละ 2ชม. ช่วงเวลา11.00 -13.00น. หยุดเสาร์- อาทิตย์ เป็นเวลาทำการพักผ่อนของนักเรียน ผู้ที่มาเรียนในช่วงคอร์สนี้จะเป็นพวกชาวต่างชาติหรือนักกีฬา เป็นเวลาเรียนเดียวกับโรงเรียนสอนมวยไทยรังสิต จึงอ้างอิงข้อมูลจากโรงเรียนมวยไทยรังสิต ในคอร์สเดียวกันนี้

พ.ศ. 2539 นักเรียนมวยไทย1 20 คน นักเรียนมวยไทย 2 14 คน

พ.ศ. 2540 นักเรียนมวยไทย1 68 คน นักเรียนมวยไทย 2 30 คน

พ.ศ. 2541 นักเรียนมวยไทย1 70 คน นักเรียนมวยไทย 2 32 คน

พ.ศ. 2543 นักเรียนมวยไทย1 73 คน นักเรียนมวยไทย 2 32 คน

จึงนำจำนวนมากที่สุดมาคิด = 75คน/คอร์ส

ข. เรียนเวลาหลังโรงเรียนเลิก สอนเวลา 16.00 - 18.00น.เรียนครั้งละ 2ชม.และเรียนเวลาวันหยุดเสาร์ อาทิตย์ สอนเวลา 9.00 - 11.00น.,15.00 - 17.00 น.ให้ผู้เรียนเลือก ผู้เรียนในช่วงนี้ส่วนมากเป็นนักเรียน นักศึกษาที่สนใจ และคนที่ทำงานแล้ว ซึ่งช่วงเวลาใกล้เคียงกับศูนย์ฝึกกีฬา กรมพลศึกษาและศูนย์เยาวชนไทยญี่ปุ่น จึงอ้างอิงจากข้อมูลจากที่ทั้ง 2

พ.ศ. 2538 กรมพลฯ 34คน ศูนย์เยาวชน 24 คน

พ.ศ. 2539 กรมพลฯ 39คน ศูนย์เยาวชน 26 คน

พ.ศ. 2540 กรมพลฯ 44คน ศูนย์เยาวชน 28 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พ.ศ. 2541 กรมพลละ 50 คน ศูนย์เยาวชน 30 คน

พ.ศ. 2542 กรมพลละ 57 คน ศูนย์เยาวชน 32 คน

พ.ศ. 2543 กรมพลละ 65 คน ศูนย์เยาวชน 35 คน

จึงนำจำนวนมากที่สุดมาคิด = 65 คน/คอร์ส

ค. โปรแกรมพิเศษปิดเทอม เวลาเรียน 9.00 - 11.00, 13.00 - 15.00 น. 11.00 - 13.00

น. พักเที่ยง หยุดเสาร์- อาทิตย์ มีโปรแกรมการฝึกเช่นเดียวกับ โรงเรียนมวยไทยรังสิตและสมาคม YMCA จึงนำข้อมูลจาก 2 ที่มาเป็นข้อมูลอ้างอิง

พ.ศ. 2538 YMCA 25 คน

พ.ศ. 2539 YMCA 32 คน

พ.ศ. 2540 โรงเรียนมวยไทยรังสิต 30 คน

พ.ศ. 2541 โรงเรียนมวยไทยรังสิต 28 คน

พ.ศ. 2542 โรงเรียนมวยไทยรังสิต 31 คน

พ.ศ. 2543 โรงเรียนมวยไทยรังสิต 32 คน

จึงนำจำนวนที่มากที่สุดมาคิด = 32 คน/คอร์ส

สรุปจำนวนนักเรียนทั้งหมด

ก. เรียนในเวลาราชการ 75 คน/คอร์ส ใช้จำนวนนี้ไปคำนวณ

ข. เรียนหลังโรงเรียนเลิก และเรียนวันเสาร์ อาทิตย์ 65 คน/คอร์ส

ค. เรียนช่วงปิดเทอม 32 คน/คอร์ส

2. ผู้เข้ามาชมในสนามมวย จากข้อมูลสถิติของผู้ชมจากสนามมวยในกรุงเทพซึ่งได้

แก่เวทีลุมพินี เวทีราชดำเนิน และเวทีชานเมืองเช่น เวทีรังสิต, เวทีอ้อมน้อย, เวทีสำโรง เวทีทางชานเมืองมีผู้เข้าชมประมาณ 2,000 - 2,800 คน ส่วนเวทีราชดำเนินมีผู้ชมประมาณ 3,000 - 3,500 คน สนามมวยลุมพินีมีผู้ชมประมาณ 3,000 - 3,500 คน

แต่ในวันที่มีคู่มวยที่มีความนิยมสูงเช่น คีกวันทองชัย วันอำลาวีรบุรุษวงการมวย จัดวันที่ 29 กันยายน 2541 ซึ่งมีผู้เข้าชมมากถึง 7,000 คน ใช้จำนวนนี้ไปคำนวณ

เวลาที่มีการแข่งขันมวยน่าจะไม่นานกับเวลาที่มีการสอนมวยใช้เวลาเดียวกับสนามมวยลุมพินี รายการแข่งขันมีในวันอังคาร ศุกร์ และเสาร์ รอบวันอังคารและวันศุกร์เริ่มเวลา 18.30 - 23.00 น. ส่วนวันเสาร์มี 2 รอบ รอบแรก 17.30 - 20.00 น. รอบสอง 20.30 - 24.00 น.

3. ผู้ที่สนใจมาหาความรู้เกี่ยวกับมวยไทย ผู้ที่มาชมน่าจะมี นักเรียนมวย ผู้มาชมการแข่งขันมวย และผู้สนใจที่มาหาความรู้ทางด้านมวยไทยโดยเฉพาะจะมีมากกว่า75 คนขึ้นไป5คนมาจากผู้มาเรียนมวยมากที่สุด

3.1 ส่วนจัดนิทรรศการจะเปิดให้บริการตั้งแต่ 8.00 - 18.00น. ของทุกวัน

3.2 ส่วนห้องสมุดจะเปิดให้บริการ 8.00 - 18.00น.

3.3 ส่วนห้องโสตจะเปิดเมื่อมีโครงการนำเสนอความรู้ข้อมูลกับคนภายนอกและเมื่อการให้ความรู้กับนักเรียนมวยไทยพร้อมกันทุกระดับชั้น

4. ครูผู้สอน จากการสอบถามครูมวย1คนต้องการเด็กในการสอน 20 คน ในช่วงเวลาที่ใช้ครูมากที่สุดคือช่วงเวลาของทีสอน ในวันจันทร์ - ศุกร์ เพราะในวันจะมี2คอร์สคือคอร์สในเวลาราชการ และ คอร์สหลังโรงเรียนเลิก

ฉะนั้นในช่วงคอร์สในเวลาราชการ และ คอร์สหลังโรงเรียนเลิกจะใช้ครูและผู้ช่วยสอนคนละชุดกันในการแบ่งนักเรียนเป็น4ห้อง(รายละเอียดอยู่ในการคำนวณห้องบรรยาย)แสดงว่า

ใน1ชุดใช้ครู 4คน 2ชุดใช้ครู 8 คน

2.2.3 พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมผู้ใช้สอยออกเป็นส่วนต่างๆดังนี้

1. ผู้มาเรียนมวย

มาสมัครเรียน	โถงหน้าโครงการ
เรียนภาคทฤษฎี	ห้องบรรยาย(เรียนในช่วงต้นของคอร์ส)
เปลี่ยนเสื้อผ้า	ห้องlocker
วอร์มร่างกาย	ห้องออกกำลังกายหรือ ห้องกระจก
เรียนภาคปฏิบัติ	ห้องกระจก(เรียนช่วงปลายของคอร์ส)
สอบเลื่อนชั้น	เวทีมวย
อาบน้ำ เปลี่ยนเสื้อ	ห้องอาบน้ำ
หาของกินเล่น เครื่องดื่ม	ร้านค้า
หาความรู้จากห้องสมุด	ห้องสมุด
ชมนิทรรศการ	ห้องนิทรรศการ

2. ผู้ชมในสนามมวย

2.1 ผู้ชม ชั้นริงไซด์, ชั้นสอง, ชั้นสาม

จอดรถหรือจอดจักรยานยนต์	ที่จอดรถ
ซื้อบัตร	ช่องขายบัตร
ทานอาหาร, เครื่องดื่ม	ร้านค้า
หาความรู้จากห้องสมุด	ห้องสมุด
ชมนิทรรศการ	ห้องนิทรรศการ
รอเข้าชมการแข่งขัน	โถงบริเวณที่พักคอย
ตรวจบัตร, ตรวจอาวุธ	ทางเข้าแต่ละชั้น
นั่งชมการแข่งขัน	ที่นั่งริงไซด์, ชั้น2, ชั้น3
เข้าห้องน้ำ	ห้องน้ำแต่ละชั้น
ซื้อขนม, เครื่องดื่ม	ร้านค้าบริเวณอัฒจันทร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กลับ	ทางออกแต่ละชั้น
3. ผู้ที่สนใจมาหาความรู้เกี่ยวกับมวยไทย	
หาความรู้จากห้องสมุด	ห้องสมุด
ชมนิทรรศการ	ห้องนิทรรศการ
เข้าฟังสัมมนา	ห้องโสต
ทานอาหาร, เครื่องดื่ม	ร้านค้า
เข้าห้องน้ำ	ห้องน้ำ
4. นักมวยและพี่เลี้ยง	
ชั่งน้ำหนักในช่วง 8.00 - 12.00น.	ห้องชั่งน้ำหนัก
ในกรณีชั่งน้ำหนักเกินต้องลดน้ำหนักห้องลดน้ำหนัก(ชวาน้ำ)	
ตรวจร่างกาย	ห้องแพทย์
เข้าสนามมวย ตรวจผู้ติดตาม	ทางเข้านักกีฬา
เปลี่ยนเสื้อผ้า, นวดกล้ามเนื้อ	ห้องพักผ่อนมวย
ตรวจหมัด, รับนวมและกระชับ	ห้องพักผ่อนมวย
รอการแข่งขัน	คอกนักมวย
ทำการแข่งขัน	เวทีมวยขนาดมาตรฐาน
รับรางวัล	แท่นรับรางวัลชั่วคราว
ปฐมพยาบาล	ห้องพยาบาล
เปลี่ยนเครื่องแต่งตัว, อาบน้ำ	ห้องพักผ่อนนักกีฬา
รับเงินค่าชก	ห้องจ่ายเงินนักมวย
กลับ	ทางออกนักมวย
5. โปรโมเตอร์	
ติดต่อการใช้สถานที่แข่งขัน	ฝ่ายจัดรายการ
ดูแลการเก็บบัตร	ทางเข้าแต่ละชั้น
รับส่วนแบ่งจากค่าบัตร	ห้องธุรการ การเงินฝ่ายเผยแพร่
6. สื่อมวลชน	
จอตกรถถ่ายทอด	ที่จอตกรถสื่อมวลชน
สังเกตเหตุการณ์การแข่งขัน	ส่วนที่นั่งสื่อมวลชนข้างเวที
ถ่ายรูปหรือทำการถ่ายทอด	บริเวณรอบเวที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำข่าวและรายงานกลับที่ทำการ	ห้องสื่อมวลชน
พักผ่อน	ห้องพักสื่อมวลชน

7 ฝ่ายวางแผนและพัฒนา

7.1 ประธานโครงการ

รับเรื่อง อนุมัติโครงการต่างๆ	ห้องทำงานประธาน
ประชุมกับผู้อำนวยการฝ่ายอื่นๆ	ห้องประชุม

7.2 รองประธานโครงการ

รับเรื่อง อนุมัติโครงการต่างๆ	ห้องทำงานรองประธาน
ประชุมกับผู้อำนวยการฝ่ายอื่นๆ	ห้องประชุม

7.3 ผู้อำนวยการฝ่าย

วางแผนงานโครงการต่างๆ	ห้องผู้อำนวยการฝ่าย
ประชุมกับเจ้าหน้าที่ฝ่าย	ห้องประชุม

7.4 เลขานุการฝ่าย

รับผิดชอบหนังสือ จัดการประชุม	ส่วนทำงานเลขานุการฝ่าย
บันทึกการประชุมเหล่าผู้อำนวยการ	ห้องประชุม
บันทึกการประชุมของฝ่าย	ห้องประชุม

7.5 เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์

ติดต่อประสานงานสื่อมวลชน	ส่วนทำงานประชาสัมพันธ์
ประชาสัมพันธ์ผู้ชมมวย	ห้องสื่อมวลชน
ประชาสัมพันธ์ผู้มาติดต่อโครงการ	ส่วนทำงานประชาสัมพันธ์
ประชุมกับเจ้าหน้าที่ฝ่าย	ห้องประชุม

8 ฝ่ายสภามวยไทย

8.1 ผู้อำนวยการฝ่าย

รับเรื่อง อนุมัติโครงการต่างๆฝ่าย	ห้องทำงานผู้อำนวยการฝ่าย
ประชุมกับเจ้าหน้าที่ฝ่าย	ห้องประชุม

8.2 เจ้าหน้าที่สภามวยไทย

ดำเนินกิจการร่วมกับสภามวยไทย	ห้องทำงานเจ้าหน้าที่
------------------------------	----------------------

ประชุมของฝ่าย	ห้องประชุม
พักผ่อน	ห้องพักคณะกรรมการ
8.3 เลขานุการ	
รับผิดชอบหนังสือ จัดการประชุม	ส่วนงานเลขานุการฝ่าย
บันทึกการประชุมของฝ่าย	ห้องประชุม

9 ฝ่ายเผยแพร่

9.1 ผู้อำนวยการฝ่าย	
รับเรื่อง อนุมัติโครงการต่างๆฝ่าย	ห้องทำงานผู้อำนวยการฝ่าย
ประชุมกับเจ้าหน้าที่ฝ่าย	ห้องประชุม
9.2 เลขานุการ	
รับผิดชอบหนังสือ จัดการประชุม	ส่วนงานเลขานุการฝ่าย
บันทึกการประชุมของฝ่าย	ห้องประชุม
9.3 ครูฝึก	
จัดเตรียมการสอน	ห้องทำงานครูฝึก
ทำการสอนภาคทฤษฎี	ห้องบรรยาย
เปลี่ยนเสื้อผ้า อาบน้ำ	locker ห้องน้ำ ห้องอาบน้ำครูฝึก
ทำการสอนภาคปฏิบัติ	ห้องกระจก
พักผ่อน	ห้องพักครูฝึก
ประชุมกับเจ้าหน้าที่ฝ่าย	ห้องประชุม
9.5 นายสนามมวย	
ทำกิจกรรมของโครงการ	ห้องทำงานนายสนามมวย
ประชุมกับเจ้าหน้าที่ฝ่าย	ห้องประชุมฝ่าย
9.6 รองนายสนามมวย	
ทำกิจกรรมของโครงการ	ห้องทำงานรองนายสนามมวย
ประชุมกับเจ้าหน้าที่ฝ่าย	ห้องประชุม
9.7 กรรมการตัดสิน	
ประชุมแบ่งการตัดสินก่อนการแข่งขัน	ห้องประชุมกรรมการ
รอการขึ้นตัดสิน, ให้คะแนน	ข้างเวที

10.1 ผู้อำนวยการฝ่าย

ดูแลบริหารงานฝ่าย	ห้องทำงานผู้อำนวยการฝ่าย
ประชุมกับเจ้าหน้าที่ฝ่าย	ห้องประชุม

10.2 เลขานุการ

รับผิดชอบหนังสือ จัดการประชุม	ส่วนงานเลขานุการฝ่าย
บันทึกการประชุมของฝ่าย	ห้องประชุม

10.3 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

รวมพล	ลานหน้าโครงการ
ปฏิบัติงานตามหน้าที่	กระจายจุดต่างๆ

10.4 เจ้าหน้าที่ดูแลอาคาร

ดูความเรียบร้อย กิจการต่างๆทั้งมีวันแข่งและไม่มี	
เก็บบัตร ตรวจจ้อวุก	ทางเข้าแต่ละชั้น
จัดระบบการจอดรถ	ที่จอดรถ
จัดการระบบไฟฟ้าเสียง	ห้องควบคุม
ขออนุญาตเล่นการพนัน	สถานีตำรวจ
ดูแลรักษาความสะอาด	ทั้งโครงการ
ซ่อมแซมสิ่งที่เสียหาย	ห้องซ่อมบำรุง
ทำป้ายโฆษณา	ห้องซ่อมบำรุง

10.5 เจ้าหน้าที่พัสดุ

ทำงานเอกสาร	ส่วนงานพัสดุ
ตรวจเช็คของ	ห้องเก็บพัสดุ

10.6 เจ้าหน้าที่สื่อสิ่งพิมพ์

ทำหนังสือ คู่มือในการเรียนการสอน	ห้องพิมพ์
ทำสื่อสิ่งพิมพ์ในการโฆษณา	ห้องพิมพ์

11. ฝ่ายส่งเสริมโครงการ

11.1 ผู้อำนวยการฝ่าย

ดูแลบริหารงานฝ่าย	ห้องทำงานผู้อำนวยการฝ่าย
ประชุมกับเจ้าหน้าที่ฝ่าย	ห้องประชุม

11.2 เลขานุการฝ่าย

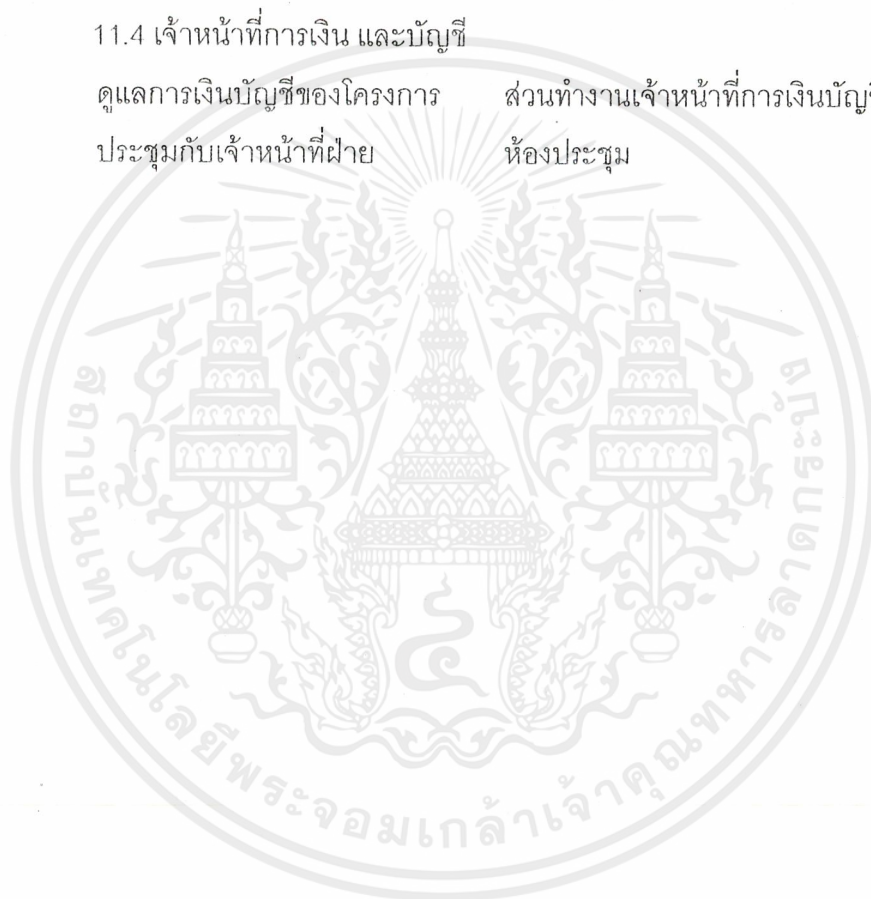
รับผิดชอบหนังสือ จัดการประชุม	ส่วนงานเลขานุการฝ่าย
บันทึกการประชุมของฝ่าย	ห้องประชุม

11.3 เจ้าหน้าที่งานบุคคล

รับผิดชอบงานบุคคล	ส่วนเจ้าหน้าที่งานบุคคล
ประชุมกับเจ้าหน้าที่ฝ่าย	ห้องประชุม

11.4 เจ้าหน้าที่การเงิน และบัญชี

ดูแลการเงินบัญชีของโครงการ	ส่วนงานเจ้าหน้าที่การเงินบัญชี
ประชุมกับเจ้าหน้าที่ฝ่าย	ห้องประชุม



บทที่ 3

องค์ประกอบของโครงการ

3.1 การกำหนดองค์ประกอบของโครงการ

ในโครงการได้แบ่งองค์ประกอบดังนี้

1. ส่วนการวางแผนและพัฒนา
2. ส่วนสภามวยไทย
3. ส่วนการเผยแพร่
4. ส่วนอาคารสถานที่
5. ส่วนส่งเสริมโครงการ

1. ส่วนการวางแผนและพัฒนา

ประกอบด้วย

- 1.1 ห้องประธานโครงการ
- 1.2 ห้องรองประธานโครงการ
- 1.3 ห้องผู้อำนวยการฝ่าย
- 1.4 ส่วนงานเลขานุการฝ่าย
- 1.5 ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย
- 1.6 ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- 1.7 ห้องประชุม(ใช้กับประชุมผ.อ.ฝ่ายต่างๆและประชุมเฉพาะฝ่าย)
- 1.8 ห้องน้ำ
- 1.9 pantry
- 1.10 ห้องเก็บของ

2. ส่วนสภามวยไทย

- 2.1 ห้องผู้อำนวยการฝ่ายสภามวยไทย
- 2.2 ส่วนงานเลขานุการ
- 2.3 ห้องพักผ่อนคณะกรรมการสภามวยไทย
- 2.4 ห้องประชุมคณะกรรมการสภามวยไทย
- 2.8 ห้องน้ำ

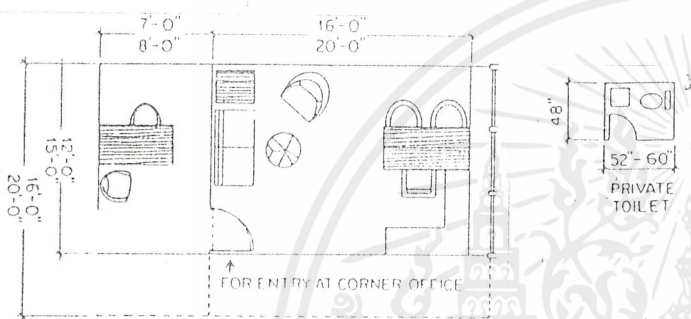
- 2.9 ห้องเก็บของ
- 2.10 pantry
- 3. ส่วนเผยแพร่
 - 3.1 ห้องผู้อำนวยการฝ่ายเผยแพร่
 - 3.2 ส่วนทำงานเลขานุการ
 - 3.3 ห้องประชุมฝ่าย
 - 3.4 ห้องน้ำ
 - 3.5 pantry
 - 3.6 ห้องเก็บของ
 - 3.7 ส่วนการสอน
 - 3.7.1 ห้องทำงานครูฝึก
 - 3.7.2 ห้องพักครูฝึก
 - 3.7.3 ส่วนประชุมครู
 - 3.7.4 ห้องอาบน้ำ ห้องน้ำ locker ครูฝึก
 - 3.7.5 ห้องเก็บของ
 - 3.7.6 pantry
 - 3.7.7 ห้องบรรยาย
 - 3.7.8 ห้องกระจก
 - 3.7.9 ห้องอาบน้ำ ห้องน้ำ locker นักเรียน
 - 3.7.10 ห้องออกกำลังกาย
 - 3.7.11 ห้องเก็บอุปกรณ์
 - 3.8 ส่วนสนามมวย
 - 3.8.1 ห้องนายสนามมวย
 - 3.8.2 ห้องรองนายสนามมวย
 - 3.8.3 ส่วนทำงานฝ่ายจัดการ
 - 3.8.4 ห้องพักโปรโมเตอร์
 - 3.8.5 ห้องกรรมการฝ่ายเทคนิคและห้องประชุม
 - 3.8.6 ห้องแพทย์
 - 3.8.7 ห้องเก็บของ

- 3.8.8 ห้องน้ำ
- 3.8.9 pantry
- 3.8.10 โถงทางเข้า
- 3.8.11 ที่ขายบัตร
- 3.8.12 เวทีมวย
- 3.8.13 ส่วนดำเนินการแข่งขันรอบเวที
- 3.8.14 ที่นั่งชม ชั้น 1 ชั้น 2 ชั้น 3
- 3.8.15 ห้องรับรองแขกทรงเกียรติ
- 3.8.16 ห้องน้ำ
- 3.8.17 ห้องชายخنม และเครื่องดื่ม
- 3.8.18 ห้องพักนักมวย
- 3.8.19 ที่อาบน้ำ ห้องน้ำ locker นักมวย
- 3.8.20 ห้องอบไอน้ำ และลดน้ำหนัก
- 3.8.21 ห้องชั่งน้ำหนัก
- 3.8.22 ห้องผู้สื่อข่าว
- 3.8.23 เกือบอุปกรณ์เวที
- 3.8.24 ห้องเครื่อง
- 3.8.25 ห้องควบคุมแสง เสียง
- 3.9 ส่วนห้องสมุด
 - 3.9.1 ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่และบรรณารักษ์
 - 3.9.2 ส่วนนั่งอ่านหนังสือ
 - 3.9.3 ส่วนเก็บหนังสือ
- 3.10 ส่วนสื่อการเผยแพร่
 - 3.10.1 ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ
 - 3.10.2 ส่วนจัดพิพิธภัณฑ
 - 3.10.3 ส่วนการทำงานเจ้าหน้าที่ห้องโสต
 - 3.10.4 ส่วนแสดงห้องโสต
 - 3.10.5 ห้องเก็บของ
 - 3.10.6 ห้องน้ำ

4. ส่วนอาคารและสถานที่
 - 4.1 ห้องผู้อำนวยการฝ่ายอาคาร และสถานที่
 - 4.2 ส่วนงานเลขานุการ
 - 4.3 ห้องพักหน่วยรักษาความปลอดภัย
 - 4.4 ห้องพักพนักงานทำความสะอาด
 - 4.5 ห้องช่างและห้องซ่อมบำรุง
 - 4.6 ห้องผลิตสื่อสิ่งพิมพ์และส่วนงานเจ้าหน้าที่ผลิตสื่อ
 - 4.7 ห้องเครื่อง งานระบบ
 - 4.8 ร้านขายอาหารเครื่องดื่ม
 - 4.9 ร้านขายอุปกรณ์มวยไทยและของที่ระลึก
 - 4.10 บริเวณที่สำหรับแผลงลอย
 - 4.11 ที่จอดรถยนต์และที่จอดรถจักรยานยนต์
 - 4.12 ส่วนงานเจ้าหน้าที่พัสดุ
 - 4.13 ห้องเก็บพัสดุ
 - 4.14 ห้องทำงานเจ้าหน้าที่สื่อ สิ่งพิมพ์ และ ห้องพิมพ์
5. ส่วนส่งเสริมโครงการ
 - 5.1 ห้องผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมโครงการ
 - 5.2 ส่วนเลขานุการ
 - 5.3 ส่วนงานเจ้าหน้าที่บุคคล
 - 5.4 ส่วนงานเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี
 - 5.5 ห้องน้ำ
 - 5.6 Pantry

3.2 การกำหนดจำนวนผู้ใช้ขององค์ประกอบและวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

1. ส่วนวางแผนและพัฒนา



1.1 ห้องประธานโครงการ

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.90x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.60x 1.20

ชุดรับแขก

รวมอยู่ในห้องขนาด 6.00x 4.50 = 27 ตร.ม

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ห้องน้ำส่วนบุคคล ขนาด 1.20x1.50 = 1.8ตร.ม

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

รวมพื้นที่ 27+1.80= 28.80ตร.ม.

1.2 ห้องรองประธาน

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.90x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.60x 1.20

รวมอยู่ในห้องขนาด 6.00 x 3.00 = 18ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

1.3 ห้องผู้อำนวยการฝ่าย

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.90x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.60x 1.20

รวมอยู่ในห้องขนาด 6.00 x 3.00 = 18ตร.ม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ผ่านการคัด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพเหมือนห้องรองประธาน

1.4 ส่วนทำงานเลขานุการ

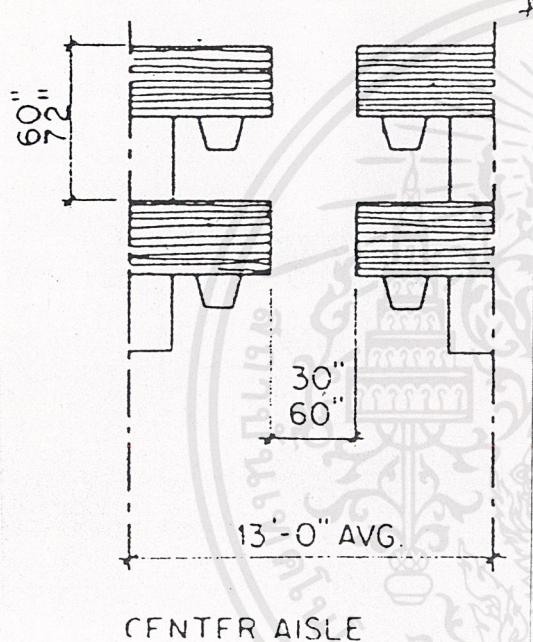
ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.90x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

อยู่ในพื้นที่ขนาด 2.40x 4.50= 10.80ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพอยู่ภาพเดียวกับห้องประธานโครงการ



1.5 ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.75x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.75x 0.30

มีเจ้าหน้าที่ฝ่าย 5 นาย ขนาด= 4.50x4=18

ตร.ม. (อ้างอิงจาก TIME- SAVER

STANDARD)

1.6 ส่วนทำงานฝ่ายประชาสัมพันธ์

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.75x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.75x 0.30

มีเจ้าหน้าที่ฝ่าย 5 นาย ขนาด= 4.50x4=18

ตร.ม. (อ้างอิงจาก TIME- SAVER

STANDARD)

ภาพเหมือนส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย

- ส่วนประชุม โต๊ะ ,เก้าอี้ 2

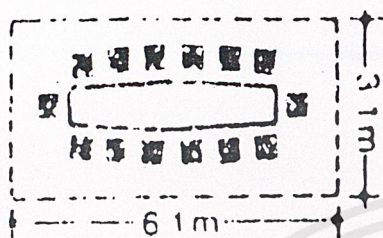
ตร.ม./คน=10 ตร.ม.

เคาน์เตอร์

อยู่ในห้องขนาด 3.1 x3.6=11.16ตร.ม.

(อ้างอิงจาก ARCHITECT 'S DATA)

ภาพเหมือนส่วนประชุมคณะกรรมการควบคุม
การแข่งขัน



1.7 ห้องประชุมฝ่าย 14 ที่

ประกอบด้วย - โต๊ะ ,เก้าอี้ 2 ตร.ม./คน=14

ตร.ม.

เคาน์เตอร์

อยู่ในห้องขนาด 3.1 x6.1=19 ตร.ม.

(อ้างอิงจาก ARCHITECT 'S DATA)

1.8 ห้องน้ำ

อัตราส่วนสุขภัณฑ์:คน ที่มา building planning design standard

จำนวนผู้ใช้	โถปัสสาวะชาย	ห้องสุขา		อ่างล้างมือ	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
<25	2	1	1	3	1
<50	4	2	3	2	2
<100	7	3	4	3	3
เศษเกิน 50	2	1	1	4	4
เศษเกิน 20	-	1	1	5	5

ห้องสุขา 1.50 ตร.ม./หน่วย

อ่างล้างมือ 0.54 ตร.ม./หน่วย

โถปัสสาวะชาย 0.42 ตร.ม./หน่วย

เจ้าหน้าที่ที่ใช้ห้องน้ำรวม 14 คน(<25)

ชายห้องสุขา+ อ่างล้างมือ + โถปัสสาวะ $= (1.50 \times 1) + (0.54 \times 1) + (0.42 \times 2) = 2.88$

ตร.ม.

หญิงห้องสุขา + อ่างล้างมือ $= (1.40 \times 1) + (0.54 \times 1) = 1.94$ ตร.ม.

ห้องน้ำชาย = 5 ตร.ม.(circulation 70%)

ห้องน้ำหญิง = 3.5 ตร.ม.(circulation 70%)

1.9 ห้องเก็บของ 6 ตร.ม.

1.10 pantry 6 ตร.ม.

2. ส่วนสภามวยไทย

2.1 ห้องผู้อำนวยการสภามวยไทย

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.90×1.20

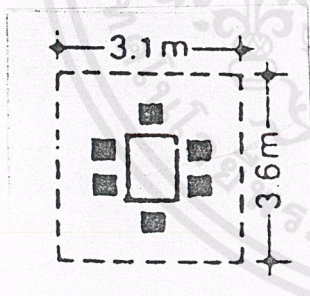
เก้าอี้ 0.30×0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.60×1.20

รวมอยู่ในห้องขนาด $6.00 \times 3.00 = 18$ ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพเหมือนห้องรองประธาน



2.2 ห้องประชุมคณะกรรมการควบคุมการแข่งขัน มีเจ้าหน้าที่ 5 นาย

ประกอบด้วย - ส่วนประชุม โต๊ะ ,เก้าอี้ 2 ตร.ม.

/คน=10 ตร.ม.

เคาน์เตอร์

อยู่ในห้องขนาด $3.1 \times 3.6 = 11.16$ ตร.ม.

(อ้างอิงจาก ARCHITECT 'S DATA)

2.3 ห้องประชุมคณะกรรมการส่งเสริมมวยไทย

มีเจ้าหน้าที่ 5 ที่

ประกอบด้วย

- ส่วนประชุม โต๊ะ ,เก้าอี้ 2

ตร.ม./คน=10 ตร.ม.

เคาน์เตอร์

อยู่ในห้องขนาด 3.1 x3.6=11.16ตร.ม.

(อ้างอิงจาก ARCHITECT 'S DATA)

ภาพเหมือนส่วนประชุมคณะกรรมการควบคุม
การแข่งขัน

- ส่วนเก็บข้อมูล

ตู้เก็บหนังสือ

พื้นที่ 4x1.50= 6ตร.ม.(อ้างอิงจากTIME
SAVER STANDARDS)

2.4ห้องพักคณะกรรมการสภามวยไทย

ประกอบด้วย - ชุดโซฟา 2ชุด 2.50x3.00=15
ตร.ม.

เคาน์เตอร์ 0.40x 4= 1.6ตร.ม.

+circulation 30% =20ตร.ม.

(จากการวิเคราะห์)

2.5 ส่วนทำงานเลขานุการ

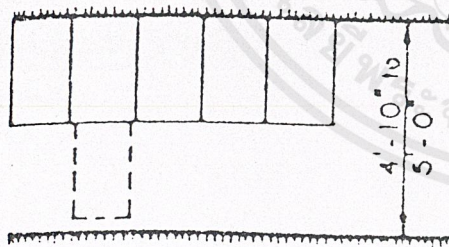
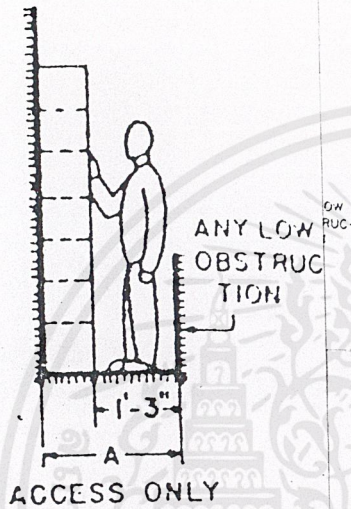
ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.90x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

อยู่ในพื้นที่ขนาด 2.40x 4.50= 10.80ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพอยู่ภาพเดียวกับห้องประธานโครงการ



PASSAGE, DRAWERS
CLOSED ONLY

2.6 ห้องน้ำ

อัตราส่วนสุขภัณฑ์:คน ที่มา building planning design standard

จำนวนผู้ใช้	โถปัสสาวะชาย	ห้องสุขา		อ่างล้างมือ	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
<25	2	1	1	1	1
<50	4	2	3	2	2
<100	7	3	4	3	3
เศษเกิน 50	2	2	1	4	4
เศษเกิน 20	-	1	1	5	5

ห้องสุขา 1.50 ตร.ม./หน่วย

อ่างล้างมือ 0.54 ตร.ม./หน่วย

โถปัสสาวะชาย 0.42 ตร.ม./หน่วย

เจ้าหน้าที่ที่ใช้ห้องน้ำรวม 12 คน(<25)

ชายห้องสุขา+ อ่างล้างมือ + โถปัสสาวะ = $(1.50 \times 1) + (0.54 \times 1) + (0.42 \times 2) = 2.88$

ตร.ม.

หญิงห้องสุขา + อ่างล้างมือ = $(1.40 \times 1) + (0.54 \times 1) = 1.94$ ตร.ม.

ห้องน้ำชาย = 5 ตร.ม.(circulation 70%)

ห้องน้ำหญิง = 3.5 ตร.ม.(circulation 70%)

2.7ห้องเก็บของ 6 ตร.ม.

2.8pantry 6 ตร.ม.

3. ส่วนเผยแพร่

3.1 ห้องผู้อำนวยการฝ่าย

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.90×1.20

เก้าอี้ 0.30×0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.60×1.20

รวมอยู่ในห้องขนาด $6.00 \times 3.00 = 18$ ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพเหมือนห้องรองประธาน

3.2 ส่วนงานเลขานุการ

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.90×1.20

เก้าอี้ 0.30×0.45

อยู่ในพื้นที่ขนาด $2.40 \times 4.50 = 10.80$ ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพอยู่ภาพเดียวกับห้องประธานโครงการ

3.3 ห้องทำงานครูฝึก

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.75×1.20

เก้าอี้ 0.30×0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.75×0.30

มีเจ้าหน้าที่ฝ่าย 8 นาย ขนาด = $8 \times 4 = 32$ ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพเหมือนส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย

3.4 ส่วนพักครูฝึกและผู้ช่วยครูฝึก

ประกอบด้วย - ชุดโซฟา 2 ชุด $2.50 \times 3.00 = 15$

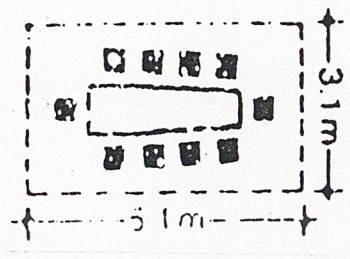
ตร.ม.

เคาน์เตอร์ $0.40 \times 4 = 1.6$ ตร.ม.

+ circulation 30% = 20 ตร.ม.

(จากการวิเคราะห์)

3.5 ส่วนประชุมครุฝึก 8 ที่



ประกอบด้วย - โต๊ะ ,เก้าอี้ 2 ตร.ม./คน9 =18 ตร.ม.

เคาน์เตอร์

อยู่ในห้องขนาด 3.1 x 5.1=16 ตร.ม.

(อ้างอิงจาก ARCHITECT 'S DATA)

3.6 ห้องอาบน้ำ ห้องน้ำ locker ครุฝึก

อัตราส่วนสุขภัณฑ์:คน ที่มา building planning design standard

จำนวนผู้ใช้	โถปัสสาวะชาย	ห้องสุขา		อ่างล้างมือ	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
1-200	2	2	3	1	1
201-400	3	3	4	4	2
401-600	4	4	5	3	3
601- 800	5	5	6	4	4
801-1000	6	6	7	5	5

ห้องสุขา 1.50 ตร.ม./หน่วย

อ่างล้างมือ 0.54 ตร.ม./หน่วย

โถปัสสาวะชาย 0.42 ตร.ม./หน่วย

เจ้าหน้าที่ที่ใช้ห้องน้ำรวม 16 คน(1-200)

ชายห้องสุขา+ อ่างล้างมือ + โถปัสสาวะ = (1.50x2)+(0.54x1)+(0.42x2) = 4.40

ตร.ม.

หญิงห้องสุขา + อ่างล้างมือ = (1.50x3)+(0.54x1) = 5 ตร.ม.

ห้องน้ำชาย = 5 ตร.ม.(circulation 30%)

ห้องน้ำหญิง = 6.5 ตร.ม.(circulation 30%)

ห้องอาบน้ำ 20%ของผู้ใช้ทั้งหมด = 4 ที่ ที่ละ 1.5 ตร.ม./1shower = 2.1 ตร.ม.

ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า 20%ของผู้ใช้ทั้งหมด = 4 ที่ ที่ละ 1ตร.ม.+ circulation 30%=5.2

ตร.ม.

locker ขนาด 0.60x3.00เมตร/ชั้น ชั้นละ3เมตร 10ช่อง ช่องละ 30ซม. ชั้นกัน 5ชั้น

ใช้locker 1แถว + circulation 30% = 2.5ตร.ม.

รวมพื้นที่ $5+6.5+2.1+5.2+2.5 = 21.3$ ตร.ม.

3.8 ห้องเก็บของ 6 ตร.ม.

3.9 pantry 6 ตร.ม.

3.10 ห้องบรรยาย

จากการหาจำนวนผู้มาเรียน

เรียนในเวลาราชการ 75คน/คอร์ส เวลาเรียน 9.00น.- 15.00 น.หยุดเสาร์- อาทิตย์

แบ่งเป็น 3ห้อง ห้องละ 26 คน

เรียนหลังโรงเรียนเล็ก 65 คน/คอร์ส เวลาเรียน 16.00 - 18.00 น. เสาร์ - อาทิตย์

เรียน 9.00 - 11.00น. ,15.00น.-17.00น.ให้เลือกเรียน แบ่งเป็น 3ห้อง ห้องละ 22 คน

เรียนช่วงปิดเทอม 32 คน/คอร์ส เวลาเรียน 9.00น.- 15.00น. หยุดเสาร์- อาทิตย์ แบ่ง

เป็น 2ห้อง ห้องละ 16 คน

นำจำนวนนักเรียนที่มากที่สุดมาคิด = 75 คน/คอร์ส

1ห้องมีครู 1คน และครูผู้ช่วย 1 คน (ในการสอนปฏิบัติ)จากการสอบถามครูผู้สอน1

คนต้องการสอนเด็กภาคปฏิบัติได้ผล 20 คน)

ในการเรียนมวยไทย 75 คน/คอร์ส แบ่งห้องเป็น 4 ห้องในการสอน

เป็น นักเรียนมวยไทย ห้อง ก. - ห้อง ง.ห้องละ 19 คน

ในการเรียนภาคทฤษฎี(เรียนช่วงต้นของคอร์ส) จะนำ นักเรียน 2 ห้องมาเรียนในห้อง

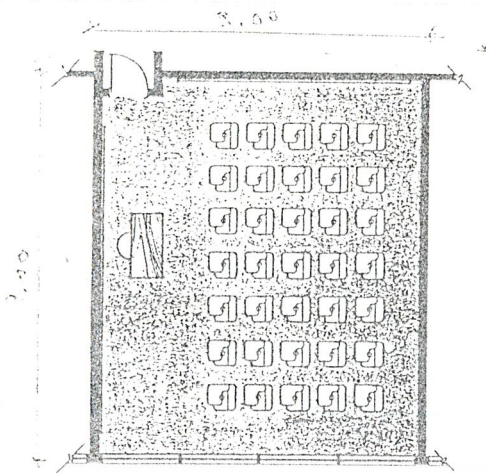
บรรยายรวมกันเป็นจำนวน 38 คน ฉะนั้นห้องเรียนทฤษฎีจึงมีทั้งหมด 2 ห้อง

ในการเรียนภาคปฏิบัติ(เรียนช่วงปลายของคอร์ส)จะเรียนตามห้อง ในห้องกระจก 1

ห้องจึงมีนักเรียน 19 คน ฉะนั้น ห้องกระจกจึงมีทั้งหมด 4 ห้อง

ห้องบรรยายสำหรับนักเรียน 38 คน

ประกอบด้วย - โต๊ะติดกับเก้าอี้เรียน 0.50x



0.50 เมตร

โต๊ะอาจารย์ 1.00 x 0.60 เมตร

เก้าอี้อาจารย์ 0.40 x 0.40

เมตร

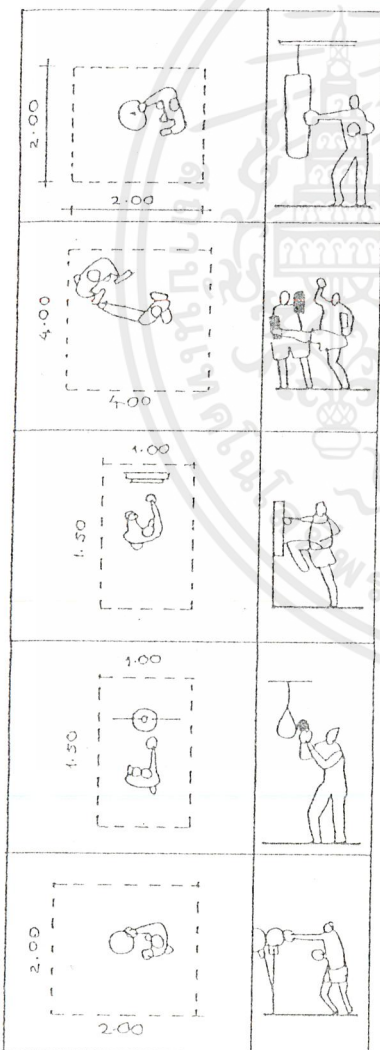
กระดานดำ

โทรทัศน์, วีดีโอ

อยู่ในห้องขนาด 8.00x8.00 = 64 .00 ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

รวม 2ห้อง มีพื้นที่ 128 ตร.ม.



3.11 ห้องกระจก(ห้องเรียนภาคปฏิบัติ)

ประกอบด้วย - ส่วนซ่อมโดยไม่ใช้อุปกรณ์

พื้นที่ขนาดให้เท่ากับเวทีมวย

8.00 x 8.00 รวมพื้นที่รอบ รวม

พื้นที่ 12.00 x 12.00 = 144.00

ตร.ม.

ส่วนซ่อมโดยใช้อุปกรณ์

กระสอบทราย พื้นที่ 2x 2=4

ตร.ม.

เบาะนั่ง 1.50x1.00 = 1.5ตร.ม.

สปีดบอล 1.50 x 1.00 = 1.5

ตร.ม.

สแตนด์บอล 2.00 x 2.00 = 4

ตร.ม.

รวม + circulation 30% = 201.50ตร.ม.

รวม 4ห้องมีพื้นที่ 201.50 x 4=806 ตร.ม.

3.12 ห้องอาบน้ำ ห้องน้ำ locker นักเรียน

อัตราส่วนสุขภัณฑ์:คน ที่มา building planning design standard

จำนวนผู้ใช้	โถปัสสาวะชาย	ห้องสุขา		อ่างล้างมือ	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
1-200	2	2	3	1	1
201-400	3	3	4	2	2
401-600	4	4	5	3	3
601- 800	5	5	6	4	4
801-1000	6	6	7	5	5

ห้องสุขา 1.50 ตร.ม./หน่วย

อ่างล้างมือ 0.54 ตร.ม./หน่วย

โถปัสสาวะชาย 0.42 ตร.ม./หน่วย

เจ้าหน้าที่ที่ใช้ห้องน้ำร่วม 75 คน(1-200)

ชายห้องสุขา+ อ่างล้างมือ + โถปัสสาวะ = $(1.50 \times 2) + (0.54 \times 1) + (0.42 \times 2) = 4.40$

ตร.ม.

หญิงห้องสุขา + อ่างล้างมือ = $(1.50 \times 3) + (0.54 \times 1) = 5$ ตร.ม.

ห้องน้ำชาย = 5 ตร.ม.(circulation 30%)

ห้องน้ำหญิง = 6.5 ตร.ม.(circulation 30%)

ห้องอาบน้ำ 20% ของผู้ใช้ทั้งหมด = 4 ที่ ที่ละ 1.5 ตร.ม./1shower = 2.1 ตร.ม.

ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า 20% ของผู้ใช้ทั้งหมด = 4 ที่ ที่ละ 1ตร.ม.+ circulation 30%=5.2

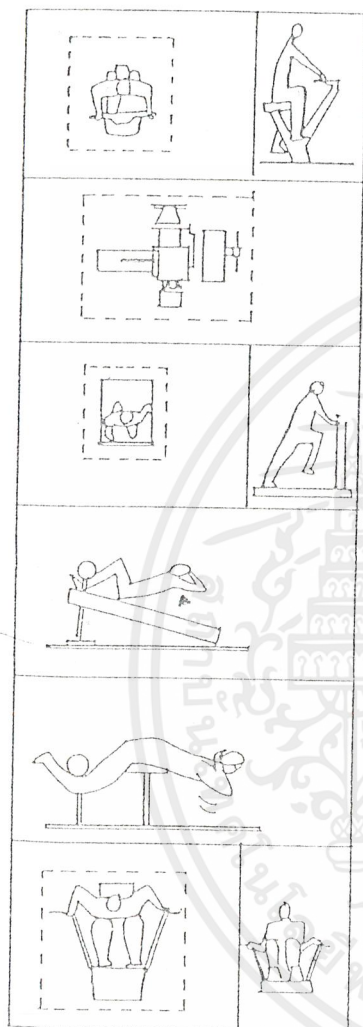
ตร.ม.

locker ขนาด 0.60x3.00เมตร/ชั้น ชั้นละ3เมตร 10ช่อง ช่องละ 30ซม. ชั้นกัน 5ชั้น

ใช้locker 2แถว + circulation 30% = 4.3 ตร.ม.

รวมพื้นที่ $5+6.5+2.1+5.2+4.3 = 23.10$ ตร.ม.

3.13 ห้องออกกำลังกาย



จักรยานถีบ 1.5 ตร.ม./1ชุด 3ชุด 4.5 ตร.ม.

พื้ยก ดิ่ง ดัน ดืบ น้้าหนัก 9 ตร.ม./1ชุด

เครื่องจ็อกกิ้ง 1.5 ตร.ม./1ชุด

เครื่องบริหารท้อง (sit - up) 3ตร.ม./1ชุด 3ชุด
9 ตร.ม.

เครื่องบริหารหลัง 3ตร.ม. / 1ชุด 1ชุด

กรรเขียงบก 2.5 ตร.ม./1ชุด 1ชุด

รวมพื้นที่ + circulation 70% = 50.15 ตร.ม.

3.14 ห้องเก็บอุปกรณ์ 3x4 =12 ตร.ม.

3.15 ห้องนายสนามมวย

ประกอบด้วย -โต๊ะทำงาน 0.90x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.60x 1.20

รวมอยู่ในห้องขนาด 6.00 x 3.00 =18ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพเหมือนห้องรองประธาน

3.16 ห้องรอนายสนามมวย

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.90x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.60x 1.20

รวมอยู่ในห้องขนาด 6.00 x 3.00 = 18 ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพเหมือนห้องรองประธาน

3.17 ส่วนทำงานฝ่ายจัดรายการ

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.75x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.75x 0.30

มีเจ้าหน้าที่ฝ่าย 3 นาย ขนาด = 3x4 = 12 ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพเหมือนส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย

3.18 ห้องพักโปรโมเตอร์

ประกอบด้วย - ชุดโซฟา 1 ชุด 2.50x3.00 = 7.5
ตร.ม.

เคาน์เตอร์ 0.40x 4 = 1.6 ตร.ม.

+ circulation 30% = 12 ตร.ม.

(จากการวิเคราะห์)

3.19 ห้องกรรมการเทคนิค 20 ที่

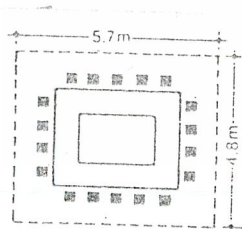
ประกอบด้วย - โต๊ะ , เก้าอี้ 2 ตร.ม./คน = 40 ตร.

ม.

เคาน์เตอร์

อยู่ในห้องขนาด 6 x 5 = 30 ตร.ม.

(อ้างอิงจาก ARCHITECT 'S DATA)



- เก็บอุปกรณ์ (นวม, กระจับ, เป้

กลอง) 1 ตร.ม.

รวมพื้นที่ + circulation 30% = 40 ตร.ม.

3.20 ห้องแพทย์

ประกอบด้วย - ส่วนทำงานแพทย์

โต๊ะทำงาน 0.75x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.75x 0.30

มีเจ้าหน้าที่ฝ่าย 5 นาย ขนาด = 4.50x4=18

ตร.ม. (อ้างอิงจาก TIME- SAVER

STANDARD)

ภาพเหมือนส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย

- ส่วนตรวจคนไข้

เตียง 1.00 x 1.85 2 ชุด 4

ตร.ม.

อ่างล้างมือ 1.00 x 3.80 4

ตร.ม.

ตู้เก็บยา 0.80x2.00= 2 ตร.ม.

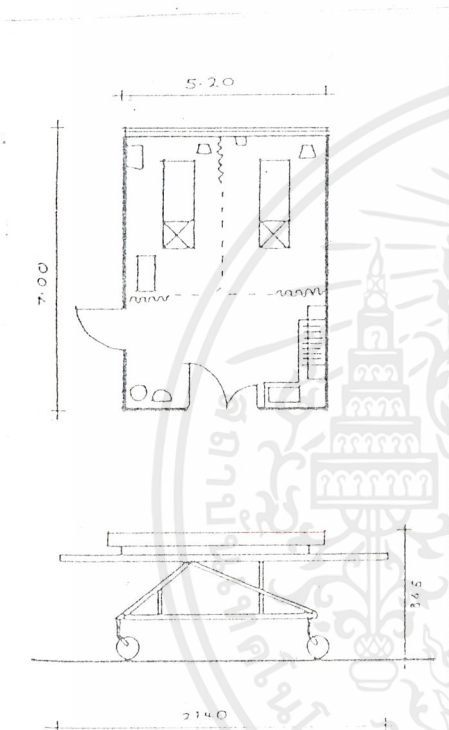
เตียงฉุกเฉินและเก้าอี้เข็น 4

ตร.ม.

ห้องน้ำ 3ตร.ม.

รวมพื้นที่ + circulation 70% 35+24.5 = 60

ตร.ม.



3.21 ห้องน้ำ

อัตราส่วนสุขภัณฑ์:คน ที่มา building planning design standard

จำนวนผู้ใช้	โถปัสสาวะชาย	ห้องสุขา		อ่างล้างมือ	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
<25	2	1	1	1	1
<50	4	2	3	2	2
<100	7	3	4	3	3
เศษเกิน 50	2	1	1	4	4
เศษเกิน 20	-	1	1	5	5

ห้องสุขา 1.50 ตร.ม./หน่วย

อ่างล้างมือ 0.54 ตร.ม./หน่วย

โถปัสสาวะชาย 0.42 ตร.ม./หน่วย

เจ้าหน้าที่ที่ใช้ห้องน้ำรวม 30 คน(<50)

ชายห้องสุขา+ อ่างล้างมือ + โถปัสสาวะ = $(1.50 \times 2) + (0.54 \times 2) + (0.42 \times 4) = 5.76$

ตร.ม.

หญิงห้องสุขา + อ่างล้างมือ = $(1.50 \times 3) + (0.54 \times 2) = 5.58$ ตร.ม.

ห้องน้ำชาย = 9.792 ตร.ม.(circulation 70%)

ห้องน้ำหญิง = 9.48 ตร.ม.(circulation 70%)

3.22 ห้องเก็บของ 6 ตร.ม.

3.23 pantry 6 ตร.ม.

3.24 โถงทางเข้า

ผู้ชมหนาแน่นในช่วง 18.00 - 19.00 น. กิจกรรมที่ทำในช่วงนี้

- จะออออยู่บริเวณโถงทางเข้า เพื่อต่อรองและตรวจราคาต่อรอง
- รอคอยการแข่งขัน
- แยกไปทานอาหาร เครื่องดื่ม ซั๊อของที่ระลึก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

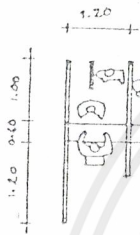
จากจำนวนที่มากที่สุดของสนามมวยลุมพินี 7,000คนมาคิด

ประมาณผู้ให้โครงการ 60% ของผู้ชมทั้งหมด $7,000 \times 0.60 = 4,200$ คนช่วงเวลา 60

นาที ถ้า 15นาทีรับผู้ชม 1,050คน

คิดพื้นที่ในการเดิน พัก คอย = 1คน/1ตร.ม.

โถงทางเข้ามีพื้นที่ 1,050 ตร.ม.



3.25 ที่ขายบัตร

พื้นที่เข้าแถวรอขึ้นช้อ 1.20 x 2.00

โต๊ะเจ้าหน้าที่ขายตั๋ว 0.80 x 1.20 + บริเวณ

1.00 x 1.20

ที่จำหน่ายบัตรเข้าชม 1 ช่อง ใช้พื้นที่ = 4.5 ตร.ม.

ขายตั๋วสำหรับชั้นริงไซด์, ชั้น2, ชั้น3 ชั้นละ 2

ช่อง รวม6ช่อง รวมพื้นที่ 4.5 x 6 = 27 ตร.ม.

3.26 เวทีมวยไทย

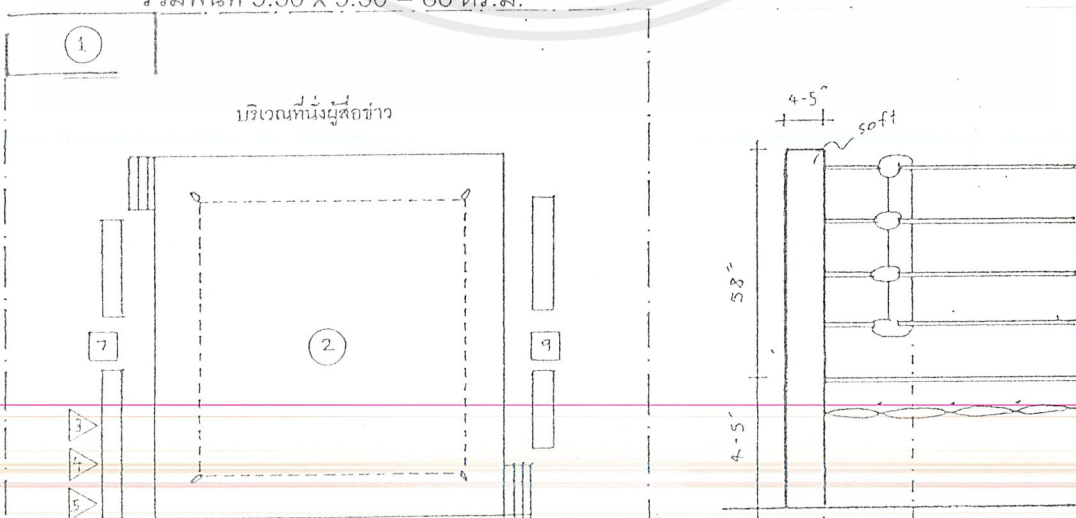
ขนาดของเวที ต้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดเล็ก ด้านละ 20ฟุต (6.10เมตร) และ

ขนาดใหญ่ด้านละ 24 ฟุต (7.30 เมตร)วัดด้านในเชือก เลือกใช้เวทีใหญ่

พื้นและมุมพื้นต้องยื่นออกไปนอกเชือก อย่างน้อย 90 ซม. ตั้งเสาขนาด 4-5 นิ้ว

บันได มี 3บันไดขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร (3.5ฟุต)

รวมพื้นที่ 9.30 x 9.30 = 86 ตร.ม.



1. ที่นั่งพี่เลี้ยง, ที่นั่งพนักงานคอยคู่ต่อไป 2. เวที มวย 3. ประธานผู้ตัดสิน
4. ระวังจับเวลา 5. ผู้ประกาศ 6. แพทย์สนาม 7. ที่นั่งผู้ตัดสิน 1
8. ที่นั่งผู้ตัดสิน 2 9. ที่นั่งผู้ตัดสิน 3

3.27 ส่วนดำเนินการแข่งขันรอบเวที

ประกอบด้วย

3.27.1 ที่นั่งพี่เลี้ยง ตามกติกา ให้มีพี่เลี้ยง 2 คน

อุปกรณ์ 1. ขวดน้ำขนาดเล็ก 2 ขวด และขวดน้ำชนิดฟนฝอย 2 ขวด ต้องให้ทางเวทีจัด

นำมาให้

2. ผ้าเช็ดตัว 2 ผืน
3. น้ำ 2 ถัง
4. กล่องพลาสติกที่ใช้สำหรับใส่เสื้อแล้ว

3.27.2 ที่นั่งพนักงานคอยคู่ต่อไป

3.27.3 ที่นั่งผู้ตัดสิน

อุปกรณ์ 1. โบบันที่กคะแนน

2. ที่บใส่คะแนนสำหรับใส่คะแนน

3.27.4 ที่แพทย์สนาม

อุปกรณ์ 1. เปลหามคนเจ็บ

2. อุปกรณ์แพทย์สนาม

3.27.5 ที่เจ้าหน้าที่รักษาเวลา

อุปกรณ์ 1. ระวัง

2. นาฬิกาจับเวลา 2 เรือน

3.27.6 ที่เจ้าหน้าที่ประจำมุม (คอยควบคุม ห้ามพี่เลี้ยง ยกถาด และดูแลการให้น้ำ)

อุปกรณ์ 1. ถาดและถังน้ำ

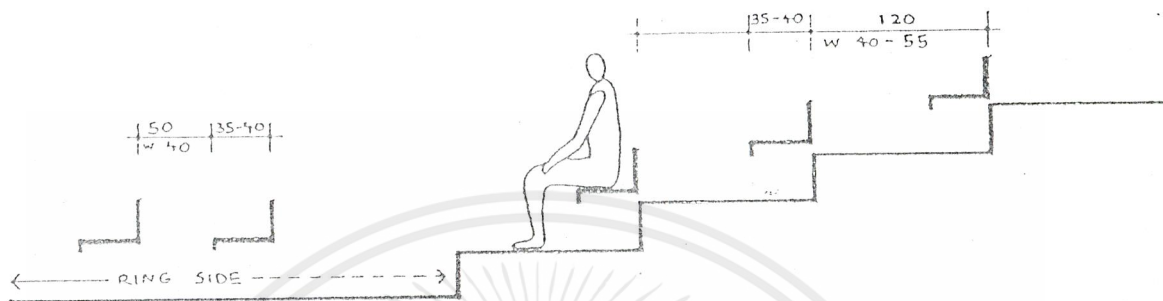
3.27.7 ผู้ประกาศ

3.27.8 เจ้าหน้าที่ปี กลอง

องค์ประกอบย่อยที่กล่าวมารอบข้างเวที ซึ่งเว้นรอบ 4 เมตรจากเวที เพื่อสะดวกใน

การปฏิบัติ งาน ดังนั้น พื้นที่ส่วนการแข่งขันรอบเวที = $(17.3 \times 17.3) - 86 = 213$ ตร.ม.

3.28 ที่นั่งชมชั้น 1 ชั้น 2 ชั้น 3



การชมใช้เวลาประมาณ 5-6 ชม. ซึ่งจะมีการชมจนจบหรือชมเฉพาะคูเอกเท่านั้นซึ่งก็ใช้เวลาประมาณ 4 ชม. ที่นั่งในชั้น 2 ชั้น 3 เป็นที่นั่งที่ลูกนั่งซึ่งจะสะดวกต่อการเติมพนัก ฉะนั้นที่นั่งชมควรกว้าง ที่นั่งแบ่ง 2 ที่นั่ง

1. ที่นั่งริงไซด์ 330 คน

แขกที่ผู้มีเกียรติได้รับบัตรเชิญจากโปรโมเตอร์ 200 คน

สื่อมวลชน และนักข่าว 30 คน

ที่นั่งริงไซด์ 560 ที่นั่ง

ที่นั่งริงไซด์ + ทางเดินพื้นที่ / 1 ที่นั่ง = $0.55 \times 0.90 = 0.50$ ตร.ม.

จำนวนที่นั่ง 560 ที่นั่ง ใช้พื้นที่ $560 \times 0.50 = 280$ ตร.ม. + circulation 30% =

$280 + 84 = 364$ ตร.ม.

2. ที่นั่งชั้น 2 และชั้น 3 ซึ่งมีส่วนพนัก

ที่นั่ง + ทางเดิน พื้นที่ / 1 ที่นั่ง = $0.55 \times 1.20 = 0.66$ ตร.ม.

จำนวนที่นั่ง 6440 ที่นั่ง คิดเป็นพื้นที่ = $6440 \times 0.66 = 4250.4$ ตร.ม. +

circulation 30% = $4250.4 + 1275.12 = 5525.6$ ตร.ม.

ที่นั่งริงไซด์ + ชั้น 2 + ชั้น 3 = $364 + 5525.6 = 5889.6$ ตร.ม.

3.30 ห้องน้ำ

พื้นที่ห้องน้ำในสวนการแข่งขันผู้ใช้ในสวนนี้ 7,000คน

ตามกฎกระทรวง พ.ศ.2498 มาตรฐานโรงมหรสพอัตราส่วน ชาย:หญิง 3:1

7,000 คน ชาย :หญิง = 4,666 : 2,334

ห้องน้ำชาย

สุขา 1:200 = $4666/200 = 24$ ที่ อ่างล้างมือ 1:150 $4666/150 = 31$ ที่

โถปัสสาวะ 1:180 = 26ที่

ห้องน้ำหญิง 1:200 = $2334/200 = 12$ ที่ อ่างล้างมือ 1: 150= $2334/150 = 16$ ที่

สุขา 1.50 ตร.ม. อ่างล้างมือ 0.54 ตร.ม. โถปัสสาวะ0.42 ตร.ม.

ห้องน้ำชายใช้พื้นที่ = $(24 \times 1.5) + (31 \times 0.54) + (26 \times 0.42) = 64$ ตร.ม.

ห้องน้ำหญิงใช้พื้นที่ = $(12 \times 1.5) + (16 \times 0.54) = 27$ ตร.ม.

ห้องน้ำสวนแข่งขันมีพื้นที่ 91 ตร.ม.

3.31 ห้องพักผ่อนมวย

จำนวนคู่ชก เปรียบเทียบจากสนามมวยลุมพินี

ทำการชก 5 คู่ต่อ1โปรแกรม นักมวย 10 คน พี่เลี้ยงนักมวยคนละ2คน 20 คน

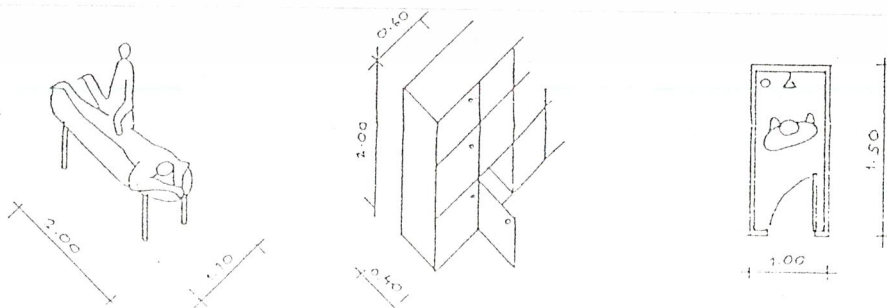
ประกอบด้วย - เตียงสำหรับขนาด 1.10 x 2.00 10 ที่ พื้นที่ 22ตร.ม.

เก้าอี้ยาว 0.40 x 1.50 20ที่พื้นที่ 12 ตร.ม.

lockerขนาด 0.40 x 0.60 x 2.00 10ที่ พื้นที่ 120 ตร.ม.

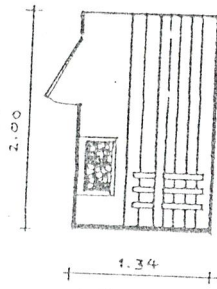
ห้องอาบน้ำ 1.50 x 1.00 = 1.5ตร.ม 10 ห้องพื้นที่ 15 ตร.ม.

สุขา โถปัสสาวะ อ่างล้างมือ 2.50ตร.ม. 10ห้องพื้นที่ 25ตร.ม.



รวมcirculation 30% คิดเป็นพื้นที่ ทั้งหมด $194 + 58.2 = 252.2$ ตร.ม.

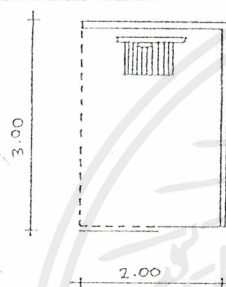
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



3.32 ห้องอบไอน้ำ

สำหรับนักมวยที่ชั่งน้ำหนักไม่ผ่านเลือกขนาดห้อง อบไอน้ำขนาด 1- 2คนเพราะจากการไป นักมวยที่มีน้ำหนักไม่ผ่านมีไม่มากขนาดห้องอบไอน้ำ = $2 \times 1.34 = 2.68$ ตร.ม.

(อ้างอิงจาก ARCHITECT 'S DATA)



3.33 ห้องชั่งน้ำหนัก

บริเวณเครื่องชั่งน้ำหนัก $2 \times 3 = 6$ ตร.ม.

โต๊ะเจ้าหน้าที่ชั่งน้ำหนัก 12 ตร.ม.

บริเวณโถงทางเข้านักมวย 20คน 1ตร.ม./คน
20ตร.ม.

รวมพื้นที่ชั่งน้ำหนัก + circulation 30% = 50
ตร.ม.

3.34 ห้องผู้สื่อข่าว

เจ้าหน้าที่หนังสือพิมพ์ หรือนิตยสารมวยจะมาที่มละ 3คน จาก15ที่

เจ้าหน้าที่โทรทัศน์ จะมาที่มละ 7 คน ถ่ายทำ 5 ตัดต่อ 2

โต๊ะเขียนข่าว 15 ที่ ที่ละ 2 ตร.ม.=30 ตร.ม.

โต๊ะสำหรับวาง computer for internet และเครื่องfax สำหรับ 5 ที่ ที่ละ2ตร.ม. 10

ตร.ม.

ที่วางเครื่องมือขึ้นวาง 0.60×2.00 2 ที่ = 4ตร.ม.

รวมพื้นที่ + circulation 30% =57ตร.ม.

บริเวณเปิดตัวนักมวยกับโปรโมเตอร์

เวที ขนาด $6 \times 4 = 24$ ตร.ม.

ที่นั่งนักข่าว 50 ที่ หน่วยละ1ตร.ม.=50ตร.ม.

รวมพื้นที่ + circulation 30% =97ตร.ม.

รวมพื้นที่สื่อมวลชน $97 + 57 = 154$ ตร.ม.

3.35 ส่วนห้องสมุด

ประกอบด้วย - ส่วนทำงานบรรณารักษ์และเจ้า

หน้าที่ห้องสมุด โต๊ะทำงาน 0.75×1.20

เก้าอี้ 0.30×0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.75×0.30

มีเจ้าหน้าที่ฝ่าย 5 นาย ขนาด = $4.50 \times 4 = 18$

ตร.ม. (อ้างอิงจาก TIME- SAVER

STANDARD)

ภาพเหมือนส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย

- ส่วนอ่านหนังสือและเก็บหนังสือ 38ที่นั่ง(เป็น

จำนวนครึ่งหนึ่งของจำนวนคอร์ตที่มากที่สุดคอร์ตเวลาราชการและเป็นคอร์ตที่ไม่ชนเวลากับผู้มาหาข้อมูลซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษา) 1คนใช้พื้นที่ 2.32 ตร.ม.

ใช้ห้องขนาด $2.32 \times 38 = 88$ ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

รวมพื้นที่ห้องสมุด = $88 + 18 = 106$ ตร.ม.

3.36 ส่วนพิพิธภัณฑ์

ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่พิพิธภัณฑ์

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.75×1.20

เก้าอี้ 0.30×0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.75×0.30

มีเจ้าหน้าที่ฝ่าย 3 นาย ขนาด = $3 \times 4 = 12$ ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพเหมือนส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย

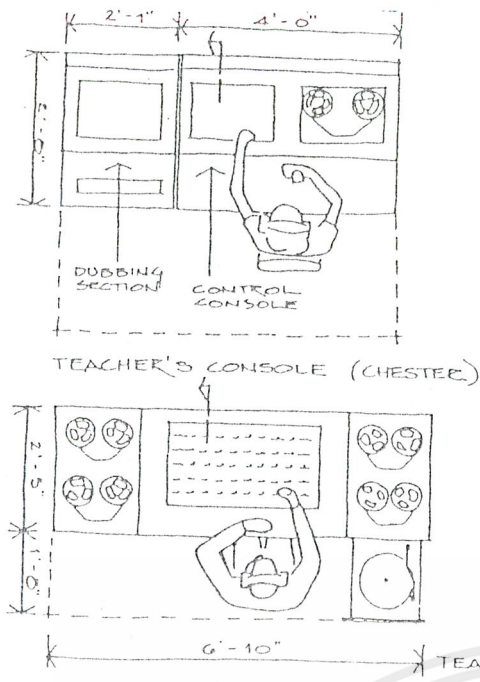
โถงจัดแสดงพิพิธภัณฑ์ สำหรับ 75คน

(จำนวนนักเรียนที่มากที่สุด) 1ตร.ม. / 1คน

พื้นที่ 75ตร.ม.

3.37 ส่วนห้องโสต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ประกอบด้วย- ส่วนปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่

1 คน ใช้ $1.15 \times 2 = 2.3$ ตร.ม.

2คนใช้ $2.3 \times 2 = 4.6$ ตร.ม.

ส่วนแสดงโสต สำหรับ42ที่(จำนวนนักเรียนที่มากที่สุด) พื้นที่ 2ตร.ม./1คน 42คน =84 ตร.ม.

รวม+circulatin30% =84+ 25.2= 109.2

ตร.ม.

รวมพื้นที่ส่วนห้องโสต = 109.2+4.6=113.8

ตร.ม.

3.38 ห้องน้ำ

อัตราส่วนสุขภัณฑ์:คน ที่มา building planning design standard

จำนวนผู้ใช้	โถปัสสาวะชาย	ห้องสุขา		อ่างล้างมือ	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
<25	2	1	1	1	1
<50	4	2	3	2	2
<100	7	3	4	3	3
เศษเกิน 50	2	1	1	4	4
เศษเกิน 20	-	1	1	5	5

ห้องสุขา 1.50 ตร.ม./หน่วย

อ่างล้างมือ 0.54 ตร.ม./หน่วย

โถปัสสาวะชาย 0.42 ตร.ม./หน่วย

เจ้าหน้าที่ที่ใช้ห้องน้ำรวม 201คน

ชายห้องสุขา+ อ่างล้างมือ + โถปัสสาวะ = (1.50x4)+(0.54x7)+(0.42x9) = 13.56

ตร.ม.

หญิงห้องสุขา + อ่างล้างมือ = (1.50x5)+(0.54x7) = 11.28 ตร.ม.

ห้องน้ำชาย = 23.06 ตร.ม.(circulation 70%)

ห้องน้ำหญิง = 19.18 ตร.ม.(circulation 70%)

3.39 ห้องเก็บของ 12 ตร.ม.

3.40 pantry 6 ตร.ม.

4. ส่วนอาคารและสถานที่

4.1 ห้องผู้อำนวยการฝ่าย

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.90x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.60x 1.20

รวมอยู่ในห้องขนาด 6.00 x 3.00 = 18ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพเหมือนห้องรองประธาน

4.2 ส่วนทำงานเลขานุการ

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.90x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

อยู่ในพื้นที่ขนาด 2.40x 4.50 = 10.80ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพอยู่ภาพเดียวกับห้องประธานโครงการ

4.3 ร้านขายอาหาร

ส่วนร้านอาหาร

คนดู 7,000คนร้านอาหารควรมี 10ร้าน

ร้านใช้พื้นที่ $2.00 \times 2.00 = 4.00$ ตร.ม. 10ร้านพื้นที่ $10 \times 4 = 40$ ตร.ม.

ผู้มาใช้บริการ - ผู้ชม นักเรียนมวย เจ้าหน้าที่โครงการ ผู้มาหาข้อมูลมวยไทย

ในการคิดคิดในช่วงที่มีคนหนาแน่นที่สุดคือเวลาที่มีการแข่งขันมวย

ผู้ใช้ร้านอาหารคิดเป็น 70%ของผู้ชมทั้งหมด=4,900คน

เวลาผู้ชมส่วนใหญ่ทานข้าว 17.30 - 19.30น. = 2ชม. ซึ่งเป็นช่วงเวลาก่อนการแข่งขัน

จนถึงคู่เปิดรายการสองคู่แรก ผู้ชมเข้าจนหมดตอนคู่จริงคู่แรก

ผู้ใช้ 1คนรับประทานอาหารประมาณ 20 นาที ดังนั้น2ชั่วโมงจะสามารถแบ่งผู้ใช้

บริการ6พลัด จากการคำนวณผู้มาใช้ส่วนร้านอาหาร = $4900/6 = 816$ คน/พลัด

ส่วนรับประทานอาหาร 1.12 ตร.ม./ที่นั่ง บริเวณรับประทานอาหาร = $816 \times 1.12 = 914$ ตร.ม.

ส่วนทำความสะอาดภาชนะเป็นแบบเหมาล้างรวมส่วนทำความสะอาดคิดเป็น5% ของพื้นที่รับประทานอาหาร 46 ตร.ม.

รวมพื้นที่ = $914 + 46 + 40 = 1,000$ ตร.ม.

4.4 ร้านขายอุปกรณ์มวยไทยและของที่ระลึก

ร้านขายจะทำการประมูลให้เช่า

ร้านค้าประกอบด้วย ส่วนชั้นวางของ 0.80×3 3แถว = 7.2ตร.ม.

ตู้โชว์ 3 ตร.ม. บริเวณคิดเงิน 4ตร.ม.

รวมพื้นที่ + circulation 30% = $14.2 + 4.26 = 18.46$ ตร.ม.

4.5 บริเวณแฉงลอย

เป็นส่วนประกอบทำให้ หน้าโครงการเกิดการคึกคัก ให้มีร้านค้า 30ร้าน(เท่ากับ

สนามมวยลุมพินี)

พื้นที่ประมาณ 2ตร.ม./ร้าน = 60ตร.ม.

รวมพื้นที่+ circulation 70% = 102 ตร.ม.

4.6 ที่จอดรถ

รถยนต์ผู้มาใช้บริการ : ตามทศบัญญัติกฎกระทรวง ฉบับที่ 7(พ.ศ. 2517) ที่จอดรถ
 120 ตร.ม./1คัน พื้นที่รวมโครงการ = 12,814.63ตร.ม. มีที่จอดรถ $12,814.63/120 =$
 107 คัน โรงมหรสพในเขตเทศบาลให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1คัน /คนดู40ที่
 ผู้ชม 7,000คน = 175 คัน ขนาดที่จอดรถ 1 คัน $2.50 \times 5.50 = 14$ ตร.ม./คัน
 175คันจึงมีพื้นที่ 2450ตร.ม.

รถยนต์เจ้าหน้าที่โครงการ : คิดเป็น 10 คน/1คัน มีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 171 คน จึงมีที่
 จอดรถ 18 คัน ขนาดที่จอดรถ 1 คัน $2.50 \times 5.50 = 14$ ตร.ม./คัน 18คัน = 252 ตร.ม.
 รถจักรยานยนต์ : คิดเป็น 5 % ของจำนวนคนดู มี 350คัน 1คันใช้พื้นที่ 1.20 ตร.ม.
 350คันมีพื้นที่ 420 ตร.ม.

รถพยาบาล : ขนาด $4.00 \times 8.00 = 32$ ตร.ม.

รถ service 3 คัน : เป็นรถกระบะ ขนาด $4.00 \times 8.00 = 32$ ตร.ม. 3คัน 96 ตร.ม.

รถบัส 2คัน : ขนาด $4.00 \times 12.00 = 48$ ตร.ม. 2คัน 96 ตร.ม.

รถถ่ายทอดสด : ขนาด $4.00 \times 8.00 = 32$ ตร.ม.

รวมพื้นที่ที่จอดรถ + circulation 70% = $3282 + 2297.4 = 8001.4$ ตร.ม.

4.7 ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่พัสดุ

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.75×1.20

เก้าอี้ 0.30×0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.75×0.30

มีเจ้าหน้าที่ฝ่าย 3นาย ขนาด = $3 \times 4 = 12$ ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพเหมือนส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย

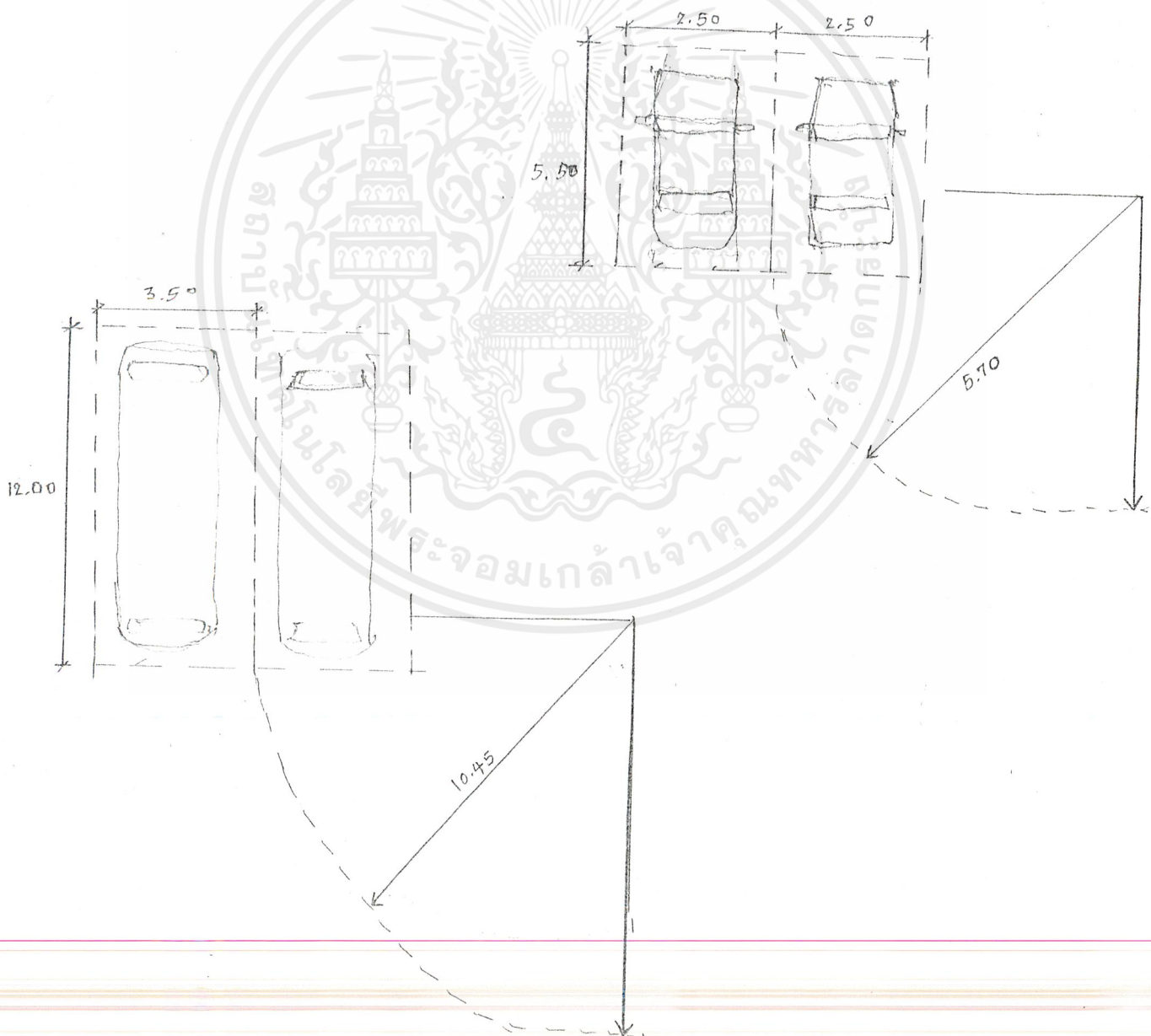
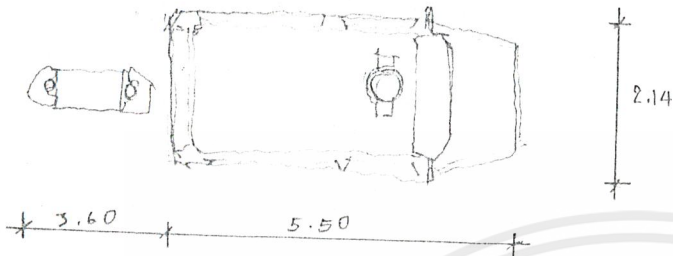
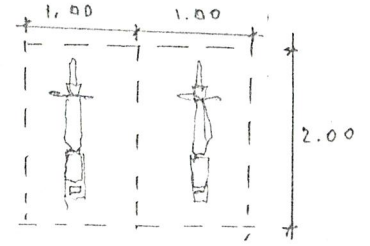
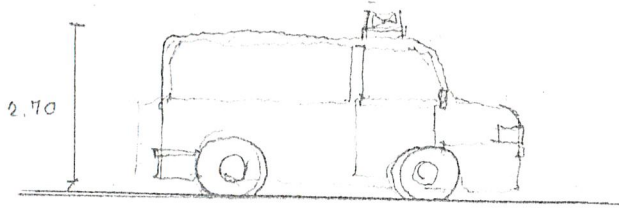
- ส่วนเก็บพัสดุ

อยู่ในพื้นที่ 12ตร.ม.

5. ส่วนส่งเสริมโครงการ

5.1 ห้องผู้อำนวยการฝ่าย

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.90×1.20



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เก้าอี้ 0.30x0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.60x 1.20

รวมอยู่ในห้องขนาด 6.00 x 3.00 = 18 ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพเหมือนห้องรองประธาน

5.2 ส่วนทำงานเลขานุการ

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.90x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

อยู่ในพื้นที่ขนาด 2.40x 4.50= 10.80 ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพอยู่ภาพเดียวกับห้องประธานโครงการ

5.3 ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่บุคคล

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.75x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.75x 0.30

มีเจ้าหน้าที่ฝ่าย 3 นาย ขนาด= 3x4=12 ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพเหมือนส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย

- ส่วนเก็บข้อมูล

ตู้เก็บหนังสือ

พื้นที่ 4x1.50= 6 ตร.ม.(อ้างอิงจากTIME

SAVER STANDARDS)

(ภาพเหมือนส่วนเก็บข้อมูลห้องประชุมสภา

มวยไทย)

5.5 ส่วนงานเจ้าหน้าที่การเงินการบัญชี

ประกอบด้วย - โต๊ะทำงาน 0.75x 1.20

เก้าอี้ 0.30x0.45

ตู้เก็บเอกสาร 0.75x 0.30

มีเจ้าหน้าที่ฝ่าย 3นาย ขนาด= 3x4=12ตร.ม.

(อ้างอิงจาก TIME- SAVER STANDARD)

ภาพเหมือนส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย

- ส่วนเก็บข้อมูล

ตู้เก็บหนังสือ

พื้นที่ 4x1.50= 6 ตร.ม.(อ้างอิงจากTIME

SAVER STANDARDS)

(ภาพเหมือนส่วนเก็บข้อมูลห้องประชุมสภา

มวยไทย)

5.6 ห้องน้ำ

อัตราส่วนสุขภัณฑ์:คน ที่มา building planning design standard

จำนวนผู้ใช้	โถปัสสาวะชาย	ห้องสุขา		อ่างล้างมือ	
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง
<25	2	1	1	1	1
<50	4	2	3	2	2
<100	7	3	4	3	3
เศษเกิน 50	2	3	1	4	4
เศษเกิน 20	-	1	1	5	5

ห้องสุขา 1.50 ตร.ม./หน่วย

อ่างล้างมือ 0.54 ตร.ม./หน่วย

โถปัสสาวะชาย 0.42 ตร.ม./หน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่ที่ใช้ห้องน้ำรวม 14 คน(<25)

$$\text{ชายห้องสุขา} + \text{อ่างล้างมือ} + \text{โถปัสสาวะ} = (1.50 \times 1) + (0.54 \times 1) + (0.42 \times 2) = 2.88$$

ตร.ม.

$$\text{หญิงห้องสุขา} + \text{อ่างล้างมือ} = (1.40 \times 1) + (0.54 \times 1) = 1.94 \text{ ตร.ม.}$$

$$\text{ห้องน้ำชาย} = 5 \text{ ตร.ม. (circulation 70\%)}$$

$$\text{ห้องน้ำหญิง} = 3.5 \text{ ตร.ม. (circulation 70\%)}$$

5.7pantry 6 ตร.ม.



ตารางการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	UNIT	VISITOR	STAFF	พท./หน่วย	รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
<u>ส่วนวางแผนและพัฒนา</u>							
ห้องประธานโครงการ	1		1	29	29	1	
ห้องรองประธานโครงการ	1		1	18	18	1	
ห้องผู้อำนวยการฝ่าย	1		1	18	18	1	
เลขานุการฝ่าย	1		1	10	10	1	
ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่าย	1		5	18	18	1	
ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์	1		5	29	29	4	
ห้องประชุมฝ่าย	1	14		19	19	2	
ห้องน้ำ	1	14		8.5	8.5	3	
pantry	1			6	6	4	
ห้องเก็บของ	1			6	6	4	
รวม					161.5		
<u>ส่วนสภามวยไทย</u>							
ห้องผู้อำนวยการฝ่าย	1		1	18	18	1	
ห้องพิภคคณะกรรมการสภามวยไทย	1		10	20	20	4	
เลขานุการฝ่าย	1		1	10	10	1	
ห้องน้ำ	1	12		8.5	8.5	3	
pantry	1			6	6	4	
ห้องเก็บของ	1			6	6	4	
รวม					68.5		
<u>ส่วนเผยแพร่</u>							
ผู้อำนวยการฝ่าย	1		1	18	18	1	
เลขานุการฝ่าย	1		1	10	10	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	UNIT	VISITOR	STAFF	พท./หน่วย	รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
ห้องน้ำ	1	2		8.5	8.5	3	
pantry	1			6	6	4	
ห้องเก็บของ	1			6	6	4	
ห้องทำงานครูฝึก	1		8	32	32	1	
ห้องพักครูฝึก	1		16	20	20	4	
ส่วนประชุมครูฝึก	1		8	16	16	2	
ห้องอาบน้ำ ห้องน้ำ locker ครูฝึกและผู้ช่วย	1		16	21	21	3	
pantry	1			6	6	4	
ห้องเก็บของ	1			6	6	4	
ห้องบรรยาย	2	75		64	128	4	
ห้องกระจก	4	75		201.5	806	4	
ห้องอาบน้ำ ห้องน้ำ locker นักเรียน	1	75		23.1	23	3	
ห้องออกกำลังกาย	1	75		50	50	4	
ห้องเก็บอุปกรณ์	1			12	12	4	
ห้องนายสนามมวย	1		1	18	18	1	
ห้องรองนายสนามมวย	1		1	18	18	1	
ส่วนฝ่ายจัดรายการ	1		3	12	12	1	
ห้องพักโปรโมเตอร์	1			12	12	4	
ห้องกรรมการ	1		20	40	40	4	
ห้องแพทย์	1		5	60	60	4	
ห้องน้ำ	1	30		19	19	3	
pantry	1			6	6	4	
ห้องเก็บของ	1			6	6	4	
โถงทางเข้า	1	1050		1ตร.ม./1 คน	1050	4	
ที่ขายบัตร	1			27	27	4	
เวทีมวย	1			86	86	4	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	UNIT	VISITOR	STAFF	พท./หน่วย	รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
ส่วนดำเนินการแข่งขัน รอบเวที	1			213	213	4	
ที่นั่งชั้น 1 2 3	1	7,000		5,889.6	5890	4	
ห้องน้ำ		7,000		91	91	4	
ร้านขายขนม เครื่องดื่ม	4			6	24	4	
ห้องพิกนิกมวย	2	30		126.1	252. 2	4	
ห้องอบไอน้ำ	1			3	3	2	
ห้องซังน้ำหนัก	1			50	50	4	
ห้องผู้สื่อข่าว	1	50		154	154	4	
เก็บอุปกรณ์	1			12	12	4	
ห้องเครื่อง	1			40	40	4	
ห้องควบคุม แสง เสียง	1			20	20	4	
ห้องสมุด	1	22	5	70	70	4	
ห้องโสต	1	42	2	113.8	113. 8	4	
ห้องน้ำ	1	185		42	42	3	
ห้องเก็บของ	1			12	12	4	
รวม					9,50 9.5		
ส่วนอาคารและสถานที่							
ห้องผู้อำนวยการฝ่าย	1		1	18	18	1	
เลขานุการฝ่าย	1		1	10	10	1	
ห้องพิกหน่วยรักษา ความปลอดภัย			10	2ตร.ม./คน	20	4	
ห้องพนักงานทำความสะอาด	1		10	2ตร.ม./คน	20	4	
ห้องช่าง และส่วนซ่อม	1		9		40	4	
บำรุง							

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	UNIT	VISITOR	STAFF	พท./หน่วย	รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
ห้องสื่อสิ่งพิมพ์	1		3		24	4	
ส่วนทำงานพิเศษ	1		3	24	24	4	
ห้องเครื่อง	1				40	4	
ร้านขายอาหารเครื่องดื่ม	1				1000	4	
ร้านขายอุปกรณ์ ของที่ระลึก	1				18.4 6	4	
บริเวณแฉงลอย	30			2ตร.ม./ ร้าน	102	4	Circulation 70%
ที่จอดรถยนต์	176			14ตร.ม./ คัน	2450	4	
ที่จอดรถยนต์เจ้าหน้าที่	18			14ตร.ม./ คัน	252	4	
ที่จอดรถจักรยานยนต์	350			1.2ตร.ม./ คัน	420	4	
ที่จอดรถพยาบาล	1			32ตร.ม./ คัน	32	4	
ที่จอดรถservice	3			32ตร.ม./ คัน	96	4	
ที่จอดรถบัส	2			48ตร.ม./ คัน	96	4	
ที่จอดรถถ่ายทอด	1			32ตร.ม./ คัน	32	4	
รวมที่จอดรถ					3378		Circulation 70%
รวม					4694 .46		
ส่วนส่งเสริมโครงการ							
ห้องผู้อำนวยการฝ่าย	1		1	18	18	1	
เลขานุการฝ่าย	1		1	10	10	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	UNIT	VISITOR	STAFF	พท./หน่วย	รวม	อ้างอิง	หมายเหตุ
ส่วนทำงานบุคคล	1		3	18	18	4	
ส่วนทำงานบัญชีและการเงิน	1		5	18	18	4	
ห้องน้ำ	1		13	8.5	8.5	4	
pantry					6	4	
รวม					78.5		
รวมพื้นที่ทั้งหมดของโครงการ					13,196		

อ้างอิงตารางวิเคราะห์โครงการ

1. TIME- SAVER STANDARD
2. ARCHITECT 'S DATA
3. BUILDING PLANNING DESIGN STANDARD
4. จากการวิเคราะห์หาพื้นที่

3.3 สรุปพื้นที่ใช้สอยโครงการ

1. ส่วนวางแผนและการพัฒนา 161.5 ตร.ม.
2. ส่วนสภามวยไทย 68.5 ตร.ม.
3. ส่วนเผยแพร่ 9,509.5 ตร.ม.
4. ส่วนอาคารสถานที่ 3,378 ตร.ม.
5. ส่วนส่งเสริมโครงการ 78.5 ตร.ม.

รวมพื้นที่ทั้งหมดโครงการ 13,196 ตร.ม.

site ขนาด 200 ม. x 100 ม. 20,000 ตร.ม. เหลือที่ว่าง 6,804 ตร.ม.

บทที่ 4

การวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการ

4.1 ปัจจัยในการเลือกที่ตั้ง

1. การเลือกทำเลของโครงการ
2. การพิจารณาที่ตั้งและอาณาเขตของโครงการ
3. การเข้าถึงของโครงการ
4. การพิจารณารายละเอียดสภาพแวดล้อม

ในการวิเคราะห์จะวิเคราะห์ในบริเวณใหญ่ๆ แล้วค่อยเจาะลงใน site

4.2 การวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการ

อาณาเขต : เลือกบริเวณ สีแยกศรีนครินทร์ ที่เป็นที่ถนนศรีนครินทร์ ตัดกับถนนสุขุมวิท 105 ถนน ทั้ง 2 เป็นถนนที่มีใหญ่และเดินทางได้อย่างสะดวกจากกรุงเทพฯ หรือสมุทรปราการ บริเวณนั้นเป็นบริเวณที่เป็นที่ตั้งของบ้านพักอาศัย ตึกแถว อพาร์ทเมนท์เป็นจำนวนมากฉะนั้นจึงเลือก 3 site ในบริเวณนั้น

site 1 มีพื้นที่ประมาณ $100 \times 200 = 20,000$ ตารางเมตร (เป็น site ที่เลือก)

การพิจารณาที่ตั้งและอาณาเขตของโครงการ

อาณาเขต : ทิศเหนือ ติดกับที่ว่างเหมาะแก่การขยายโครงการ

ทิศตะวันออก ติดกับที่ว่างเหมาะแก่การขยายโครงการ

ทิศตะวันตก ติดกับถนนศรีนครินทร์

ทิศใต้ติดกับ ติดกับ หน้า Makro

การเข้าถึงของโครงการ

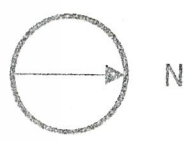
ทิศตะวันออกติดกับถนนศรีนครินทร์ซึ่งเป็นถนนใหญ่ มีถนนหลายสายตัดผ่านจึงสามารถเข้าถึงโครงการโดยการ

1. รถยนต์ รถมอเตอร์ไซด์
2. รถโดยสารประจำทาง มีสาย ปอ.145, สาย 145, ปอพ.6, ปอพ.15
3. รถตู้โดยสารขึ้นจาก The mall บางกะปิ, จาก Second, มหาชัยรามคำแหง
4. เดินเท้าซึ่งใช้กับผู้คนที่อาศัยบริเวณนั้น

ข้อเสียของ site

1. อยู่ใกล้ถนนใหญ่มากเกินไปอาจจะทำให้เกิดรถติดขึ้นได้เวลาที่มีการแข่งขันมวย
2. ถ้าเดินทางมาจากทางสมุทรปราการต้องกลับรถที่ถนนศรีนครินทร์ค่อนข้างลำบาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

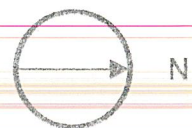


- ภาพแสดงการใช้พื้นที่บริเวณรอบ site
- h1 ชุมชนบ้านพักอาศัยแบบบ้านเดี่ยว
 - h2 ชุมชนบ้านพักอาศัยแบบตึกแถว และ office
 - h3 ชุมชนบ้านพักอาศัยแบบอพาร์ทเมนท์ (บ้านสวนลาซาล)
 - hos1 โรงพยาบาล (โรงพยาบาลศิครินทร์)
 - d1 ห้างสรรพสินค้า(แม็คโคร,คาร์ฟูล)
 - f1 โรงงาน,โกดัง

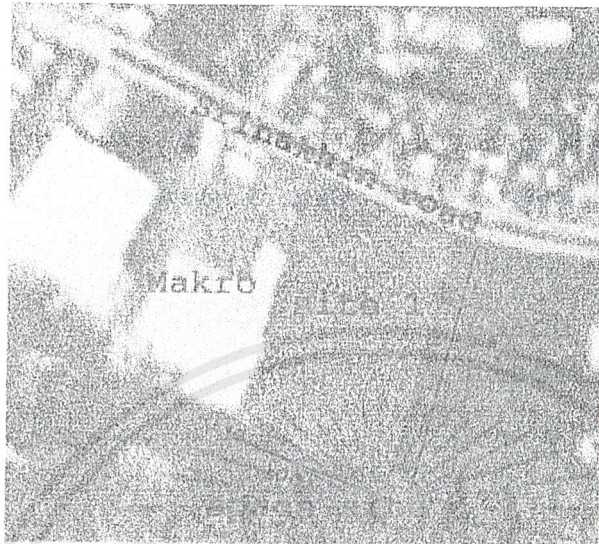
ภาพทำเลในการเลือก site



ภาพแสดงการสัญจรของรถยนต์
และตำแหน่งป้ายรถเมล์
p1 ตำแหน่งป้ายรถเมล์
p2 ตำแหน่งป้ายรถสองแถว
l1 ตำแหน่งจุดกลับรถ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปแสดงอาณาเขต site 1



ทัศนียภาพหน้า site 1

Site2มีพื้นที่ประมาณ

ตารางเมตร

การพิจารณาที่ตั้งและอาณาเขตของโครงการ

อาณาเขต : ทิศเหนือติดกับ ที่พักอาศัย

ทิศตะวันออกติดกับ บริษัทคอนเทรนเนอร์สปอร์ต(เป็นบริษัทเกี่ยวกับขนส่งมีตู้คอนเทรนเนอร์เต็มไปหมด)

ทิศตะวันตกติดกับ ที่จอดรถของโรงพยาบาลศิริรินทร์

ทิศใต้ติดกับ ถนนเล็กที่ต่อมาจาก สี่แยกศิริรินทร์

การเข้าถึงของโครงการ

อยู่ใกล้ถนนศรีนครินทร์ซึ่งเป็นถนนใหญ่ มีถนนหลายสายตัดผ่านจึงสามารถเข้าถึงโครงการโดย

การ

1. รถยนต์ รถจักรยานยนต์
2. รถโดยสารประจำทาง มีสาย ปอ.145,สาย 145, ปอพ.6,ปอพ.15
3. รถตู้โดยสารขึ้นจาก The mall บางกะปิ, จาก Second ,มหาชัยรามคำแหง
4. เดินเท้าซึ่งใช้กับผู้คนที่อาศัยบริเวณนั้น
5. รถสองแถววิ่งถนนสุขุมวิท105

ข้อเสียของsite

1. อยู่ใกล้กับโรงงาน และโกดังเก็บของจึงทำให้ถนนเล็กนี้จะมีรถคอนเทรนเนอร์เข้าออกบ่อยๆ
2. ถนนเต็มไปด้วยฝุ่น
3. อยู่ไกลจากป้ายรถเมล์



รูปแสดงอาณาเขต site2



ทัศนียภาพหน้า site 2

Site3มีพื้นที่ประมาณ ตารางเมตร
 การพิจารณาที่ตั้งและอาณาเขตของโครงการ
 อาณาเขต : ทิศเหนือติดกับ ที่พักอาศัย
 ทิศตะวันออกติดกับ ถนนส่วนบุคคล
 ทิศตะวันตกติดกับ อาคารพาณิชย์
 ทิศใต้ติดกับ ถนนสุขุมวิท105

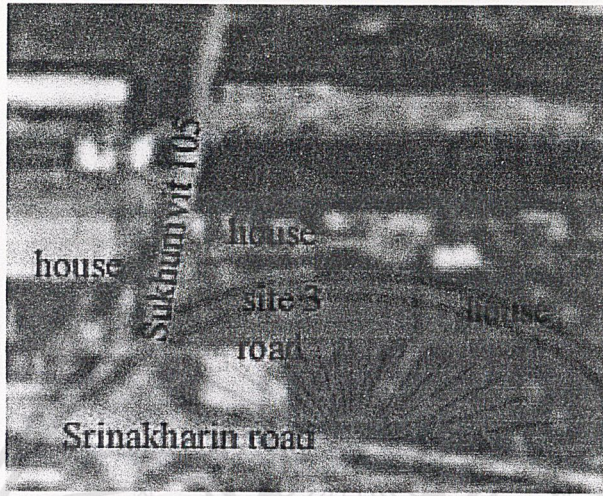
การเข้าถึงของโครงการ

ทิศใต้ติดถนนสุขุมวิท105ซึ่งมีถนนหลายสายตัดผ่านจึงสามารถเข้าถึงโครงการโดยการ

1. รถยนต์ รถจักรยานยนต์
2. รถโดยสารประจำทาง มีสาย ปอ.145,สาย 145, ปอพ.6,ปอพ.15จากถนนศรีนครินทร์
3. รถตู้โดยสารขึ้นจาก The mall บางกะปิ, จาก Second ,มหาลัยรามคำแหง
4. เดินเท้าซึ่งใช้กับผู้คนที่อาศัยบริเวณนั้น
5. รถสองแถววิ่งถนนสุขุมวิท105

ข้อเสียของ site

1. อยู่ใกล้ชุมชนหนาแน่นมากเกินไปรบกวนชุมชนในขณะที่มีการชกมวย
2. ถ้าเดินทางมาจากถนนศรีนครินทร์ต้องกลับรถค่อนข้างลำบากและไกล



รูปแสดงอาณาเขต site3



ทัศนียภาพหน้า site 3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5
การศึกษาอาคารตัวอย่าง

สถาบันมวยไทย

ที่ตั้ง : 900/32 สปอร์ตคลับ ชั้น 7 อาคาร ซิตี ทาวเวอร์ 900/31 ถนน พระราม 3 แขวง บาง
โพธิ์พวง เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120

เจ้าของ : พล.ต. ถิ่นวัฒนะ ทิพย์จันทร์

วัน, เวลาทำงาน : จันทร์ - ศุกร์ 17.00 - 21.00น. (ปิดวันอังคาร)

เสาร์ - อาทิตย์ 10.00 - 12.00น., 17.00 - 21.00น.

วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างพลังจิต พลังกาย และความมั่นใจในการป้องกันตัวเอง แก่ผู้ฝึกและ
ประสงค์นำไปใช้ในเกมส์กีฬา

บุคลากร, ระบบการทำงาน

ผู้อำนวยการ

ผู้จัดการ

บุคลากรควบคุมหน่วย 3 คน

ควบคุม 4 คน

ควบคุมพิเศษ 2 คน

องค์ประกอบโครงการ

1. โถงพักคอยและติดต่อก
2. ส่วนผู้จัดการ
3. ส่วนธุรการ การเงิน
4. ห้องกระจกซ้อมท่า
5. เวทีมวย
6. ห้องน้ำ, ล็อกเกอร์

หลักสูตรการเรียนการสอน

- หลักสูตรขั้นพื้นฐาน 132 ชั่วโมง (ฝึกกับครู)

เป็นการสอนขั้นพื้นฐาน การวอร์มร่างกาย การจดมวย กำหนดลมหายใจ การเคลื่อนที่ การใช้

หมัด เท้า เข่า ศอก การใช้ไม้รูก 1-4 จังหวัด อยู่กับที่และเคลื่อนที่

- หลักสูตรขั้นป้องกันตัว 132 ชั่วโมง (ฝึกกับครูและคู่ต่อสู้)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นการรวมชั้นพื้นฐาน การใช้หมัด เท้า เข่า ศอก การรุก 4 จังหวะเคลื่อนที่ การป้องกันตัว
จากการรุกของฝ่ายตรงข้าม การหลบหลีก หลอกล่อ การใช้ไม้รูกย่อย การตอบโต้ การทำให้ล้ม

- หลักสูตรชั้นการต่อสู้ 132 ชั่วโมง(ฝึกกับครูและคู่ต่อสู้)

เป็นการรวมชั้นพื้นฐาน ชั้นการป้องกันตัว การใช้ไม้รับแก้การเข้าทำของฝ่ายตรงข้ามไม่ว่าจะ
เป็นหมัด เท้า เข่า ศอก หรือถีบ การทำลายด้วยแม่ไม้และลูกไม้มวยไทย 1 จังหวะ การไหว้ครูเบื้องต้น

- หลักสูตรชั้นการต่อสู้ขั้นสูง 132 ชั่วโมง(ฝึกกับครูและนักมวยจริง)

เป็นการรวมพื้นฐาน การใช้หมัด เท้า เข่า ศอก ถีบ การรุก 4 จังหวะ การ หลบหลีกหลอกล่อ
การใช้ไม้รูก การบัง การใช้ไม้รับแก้ หมัด เท้า เข่า ศอก การทำลายขั้นสูงทุกระดับ การใช้แม่ไม้มวยไทยชั้น
เดียว- 2-3 และต่อเนือง การไหว้ครูขั้นสูง การต่อสู้กับอาวุธทุกชนิดด้วยมือเปล่า

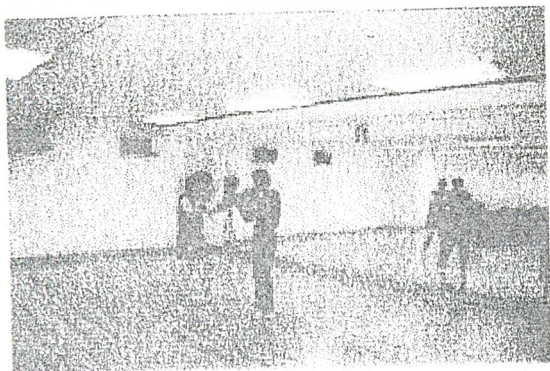
- หลักสูตรเร่งรัด 2 เดือน ตัดฝึกเต็ม 80 ชั่วโมง หรือ 2 เดือนสัปดาห์ละ 5 วัน(ใช้เฉพาะชาวต่าง
ประเทศเท่านั้นและต้องฝึกอย่างต่อเนื่องทั้งในสถานบันและนอกสถานบัน จะใช้กับ ซัมเมอร์คอร์ส ของโรง
เรียนนานาชาติหรือของต่างประเทศที่มาพักในประเทศไทย)

เป็นการรวมชั้นพื้นฐานไปจนถึงการต่อสู้ขั้นสูงยกเว้นการต่อสู้ด้วยมือเปล่า

- หลักสูตรพิเศษเบื้องต้น(ใช้เฉพาะวันหยุดของนักเรียนมวยไทย)จำนวนชั่วโมง ขึ้นอยู่กับวันที่

หยุดเทอม

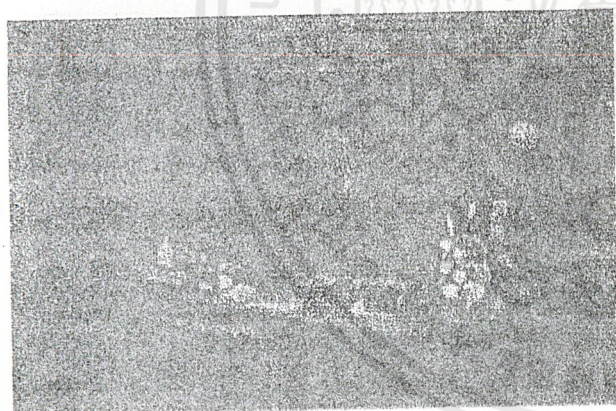
เป็นชั้นพื้นฐาน การเคลื่อนที่ การใช้หมัด เท้า เข่า ศอก



ห้องกระจกใช้สำหรับซ้อมท่ามวย ต่างๆซึ่งตัวนักเรียนสามารถมองเห็นท่าชกของตัวเองว่าถูกต้องหรือไม่ ใ้กับทุกระดับชั้นหลักสูตรเป็นการฝึกก่อนลงเวที

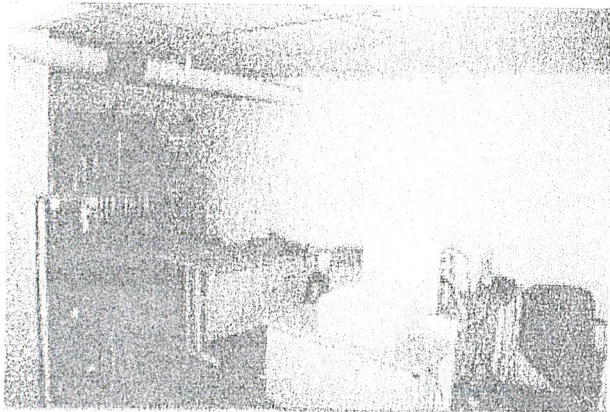


อุปกรณ์ไม่มีชั้นหรือตู้เก็บ

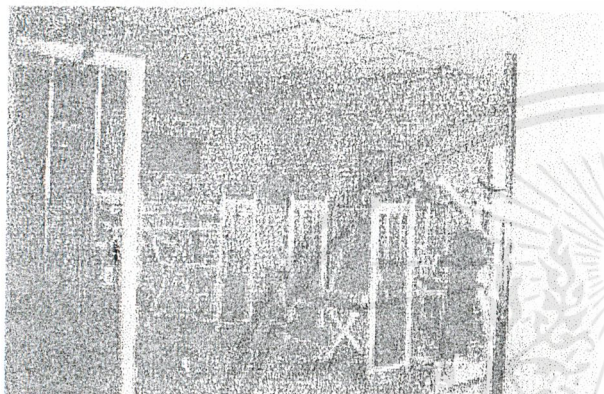


ส่วนที่ทำงานผู้จัดการแบ่งเป็นแค่ partition ไม่เป็นห้องที่ปิดล้อม





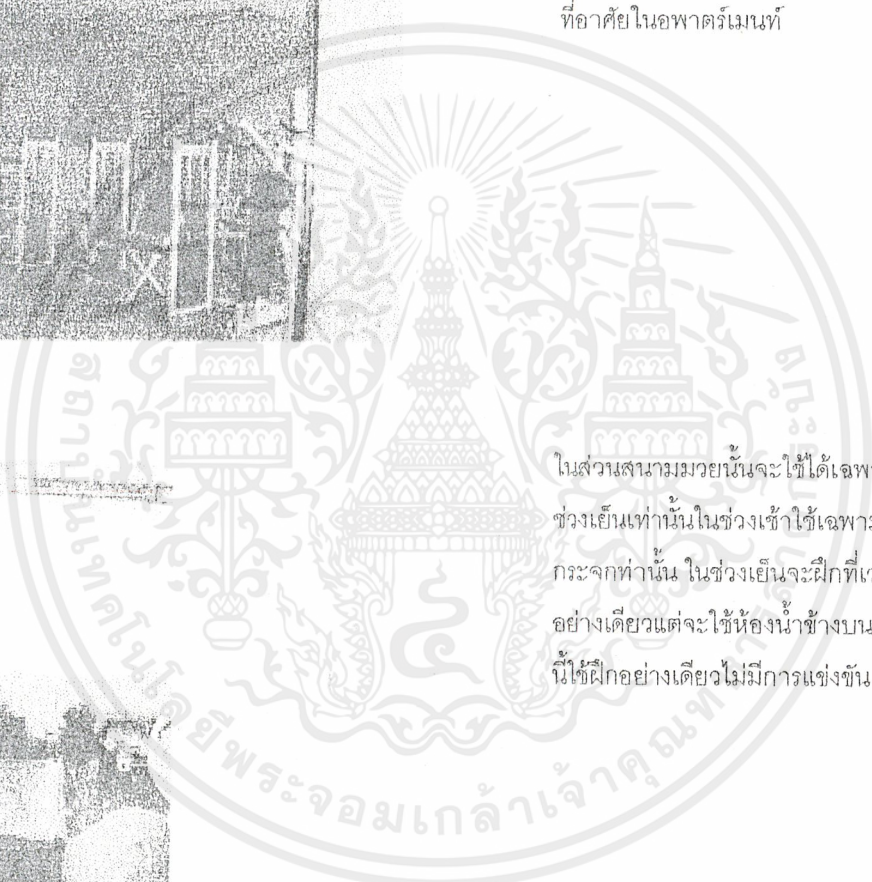
ห้องส่วนบริหารเป็นการจัดให้ส่วนบริหาร
ต่างๆอยู่ด้วยกันโดยจัดเป็นส่วนๆ



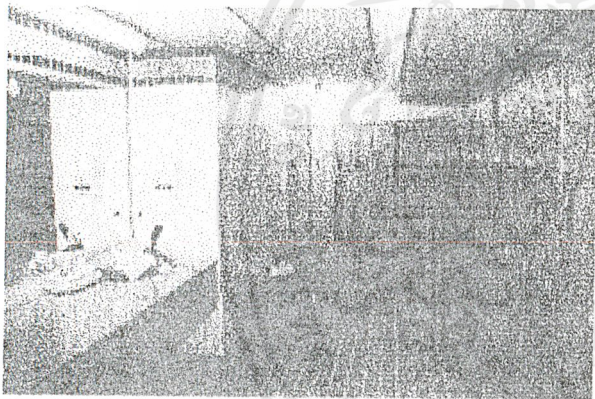
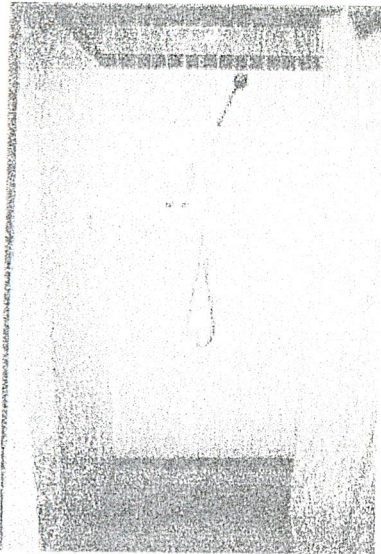
ห้องพัฒนาสให้บริการกับนักเรียนมวยใช้ร่วมกับคน
ที่อาศัยในอพาร์ทเมนท์



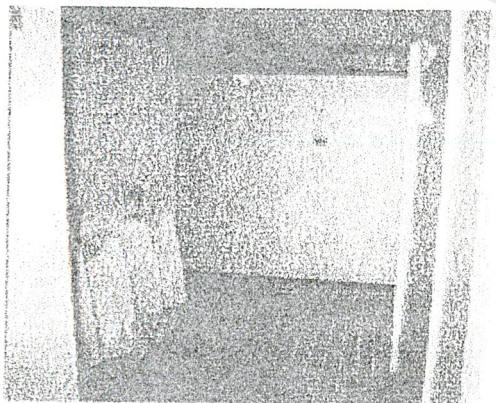
ในส่วนสนามมวยนั้นจะใช้ได้เฉพาะใน
ช่วงเย็นเท่านั้นในช่วงเช้าใช้เฉพาะห้อง
กระจกเท่านั้น ในช่วงเย็นจะฝึกที่เวที
อย่างเดียวแต่จะใช้ห้องน้ำข้างบน เวที
นี้ใช้ฝึกอย่างเดียวไม่มีการแข่งขัน



ห้องอาบน้ำให้มันเป็นตัวบัง



ห้องล็อกเกอร์จะมีกระจกแต่งตัว
และม้านั่งอยู่ด้านหลัง



ห้องน้ำจะให้รวมกับผู้อาศัยในอพาร์ตเมนต์
ที่มาใช้ฟิตเนส ห้องน้ำห้องอาบน้ำ
น้ำ ห้องล็อกเกอร์จะต่อเนื่องกันโดยใช้
การจัดสัดส่วนเป็นตัวแยกส่วน

การวิเคราะห์และสิ่งที่น่าสนใจจากสถาบันมวยไทยสถาบันมวยไทย

1. อาคารไม่ได้ตั้งใจจะทำมาใช้เป็นสถาบันมวยไทยตั้งแต่แรกจึงทำให้
 - องค์ประกอบของโครงการต้องขาดความสัมพันธ์ไป เช่น เวทีมวยอยู่ชั้นล่าง ส่วนโรงเรียนอยู่ชั้น 7 การใช้ประโยชน์ขององค์ประกอบจึงไม่สะดวก
 - องค์ประกอบใช้ร่วมกับบุคคลอื่นที่ไม่ใช่นักเรียน ทำให้เกิดการแออัดในการใช้เมื่อจำนวนนักเรียนมากขึ้น
2. การสอนไม่มีห้องที่เป็นสัดส่วน ไม่มีห้องที่แยกชั้นที่สอนที่ต่างกัน
3. การเข้าถึงของโครงการยากลำบากเนื่องอยู่ชั้น 7
4. หลักสูตรการสอนสามารถนำไปปรับเปลี่ยนและนำไปใช้ได้เพราะมีการจัดตารางที่เหมาะสมกับคนไทยในปัจจุบัน นักเรียนที่กำลังเรียนหนังสืออยู่ นักเรียนที่ปิดเทอม ชาวต่างประเทศที่มาอยู่เมืองไทยในเวลาอันสั้น



โรงเรียนมวยไทยรังสิต

ที่ตั้ง : 336/932 รังสิต ปทุมธานี

เจ้าของโครงการ : คุณอำนาจ เกษบำรุง

กิจกรรม : เป็นที่สำหรับสอนมวยไทยในช่วงเช้า กลางวัน เย็น เคยเป็นสนามมวยรังสิตแต่ตอนนี้อยู่ในระหว่างปิดปรับปรุง

จำนวนนักเรียน : 70คน/คอร์ส

ลักษณะอาคาร : เป็นอาคารคอนกรีตใช้เสาและคาน แต่ในช่วงสนามมวยเป็นอาคารพาดช่วงกว้าง

หลังคาใช้ truss เหล็กพาด 15เมตร

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อรักษาไว้ซึ่งศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัวด้วยมือเปล่าอันยอดเยี่ยมที่เรียกกันว่า "มวยไทย" ให้ศิลปวัฒนธรรมของไทยและของโลกสืบต่อไป
- เพื่อส่งเสริม,เผยแพร่และสนับสนุนเยาวชนและประชาชนทุกประเทศทั่วโลกให้ได้รับการฝึกอบรมและเรียนรู้มวยไทยอย่างมีระบบ และถูกต้องเป็นแนวทางเดียวกัน
- เพื่อส่งเสริมสุขภาพพลานามัยของผู้เข้าอบรม และเรียนรู้วิชามวยไทยเพื่อป้องกันตัวเอง และป้องกันบุคคลอื่น
- เพื่อส่งเสริมมวยไทยให้เป็นที่พาสากล ทั้งสายสมัครเล่นและอาชีพ

หลักสูตรการสอน

1. หลักสูตรมวยไทย เป็นหลักสูตรที่จะให้เรียนได้ศึกษาถึงทักษะต่างๆของมวยไทยได้อย่างถูกต้อง โดยทางโรงเรียนจะแบ่งระดับการเรียนมวยไทยออกเป็น 4 ระดับ
 - ระดับความสามารถขั้นพื้นฐาน ซึ่งเรียนรู้ทักษะพื้นฐานมวยไทยที่ถูกต้อง เช่น การรำมวย การจดมวย การสับก้าว การป้องกันตัว การใช้อวัยวะเป็นอาวุธ หมัด เข่า ศอก
 - ระดับความสามารถขั้นกลาง ในขั้นกลางจะเรียนรู้กับการใช้อาวุธต่างๆอย่างมีประสิทธิภาพ แม่นยำ เทียบคมมากยิ่งขึ้น
 - ระดับความสามารถขั้นก้าวหน้า ครูผู้สอนจะสอนทักษะการรับ รุก และการป้องกันตัวด้วยแม่ไม้มวยไทยให้สวยงาม และลึกซึ้งยิ่งขึ้น
 - ระดับความสามารถขั้นสูง ผู้เรียนจะได้รับทักษะขั้นสูงการใช้แม่ไม้มวยไทยได้ดีมีประสิทธิภาพและได้รับความรู้เกี่ยวกับประวัติ พัฒนาการของมวยไทย รวมทั้งขนบธรรมเนียม ประเพณีงามของไทย

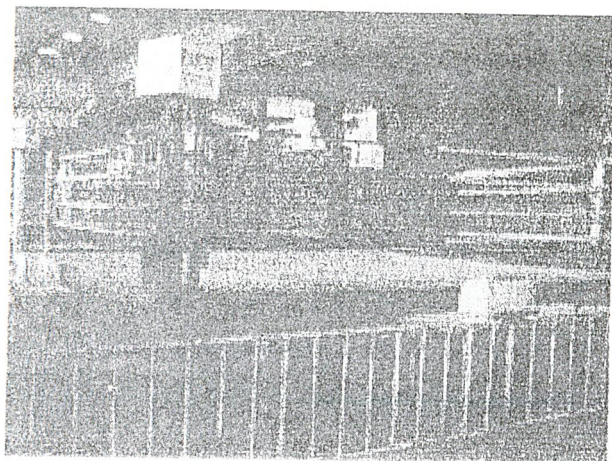
2. หลักสูตรผู้ฝึกสอนมวยไทย ในหลักสูตรผู้ฝึกสอนมวยไทยนั้นทางโรงเรียนมวยไทย จะสอนให้ผู้เข้าเรียนได้ทราบถึงรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับมวยไทยทั้งประวัติ พัฒนาการ หลักการสอน จิตวิทยาในการสอน เทคนิค ขั้นตอนในการสอน รวมถึงประเพณี วัฒนธรรมที่งดงามของไทย

เวลาเรียนมวยไทย

8.00 -11.00น., 15.00 -18.00 เรียนครั้ง 3 ชั่วโมงเรียนทุกวัน มีทั้งนักเรียนประจำและไป -กลับ นักเรียนประจำส่วนใหญ่เป็นชาวต่างชาติมีทั้งเรียนเพื่อป้องกันตัว เป็นนักมวยอาชีพที่ต่างประเทศ และเป็นครูสอนมวยในต่างประเทศ

องค์ประกอบของโครงการ

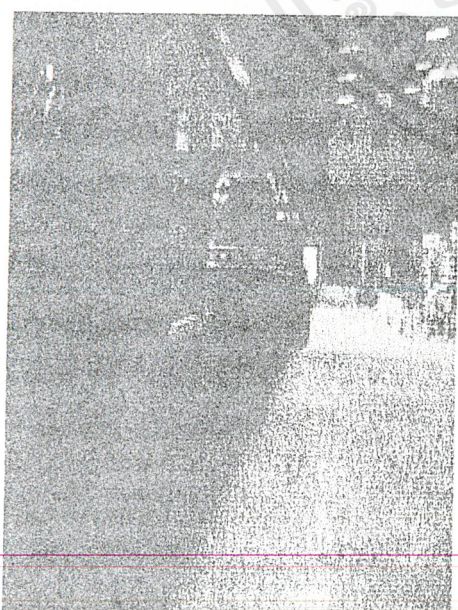
1. ห้องเรียนทฤษฎี ห้องเรียนมีที่นั่ง
2. ห้องซ้อมท่า เป็นห้องกระจกรอบด้าน
3. ห้องฟิตเนส
4. ห้องสมุด
5. ห้องฝึกซ้อมมวย
6. เวทีมวย อัฐิจันทร์
7. ห้องฝึกนักกีฬา
8. ห้องคัดน้ำหนัก
9. ห้องชั่งน้ำหนัก
10. ห้องน้ำ ห้องอาบน้ำ
11. ห้องนายสนามมวย
12. ห้องกรรมการ
13. ห้องโปรโมเตอร์
14. โถงทางเข้า โถงขายบัตร และจัดนิทรรศการ
15. ห้องฝึกประธานโรงเรียน
16. ห้องผู้อำนวยการฝ่ายต่างๆ
17. ห้องประชุม
18. ห้องฝ่ายธุรการ ฝ่ายติดต่อ ฝ่ายการเงิน
19. ห้องนอนของนักเรียนประจำ



เขตพื้นที่หญิงใช้สำหรับแข่งขันมวยไทยหญิง
และการเรียนการ สอนในการจับคู่ซ้อมบน
เวทีหญิง



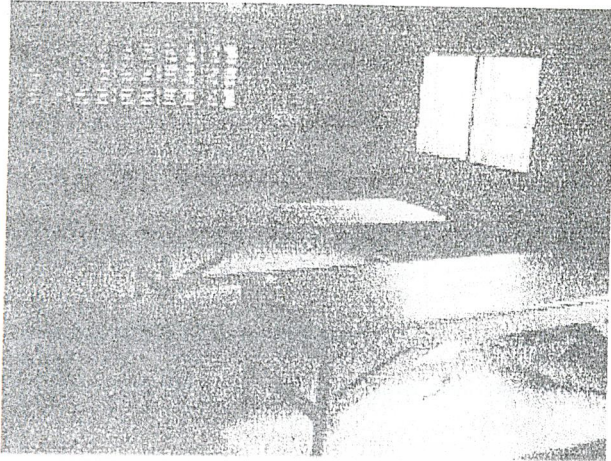
เขตพื้นที่มวยไทยชายเป็นที่เรียนในการจับคู่ซ้อม
และใช้ในการแข่งขันจริงด้วย



ด้านข้างเวทีเป็นที่พักกระสอบซ้อมและ
ต่อยกับกระสอบ



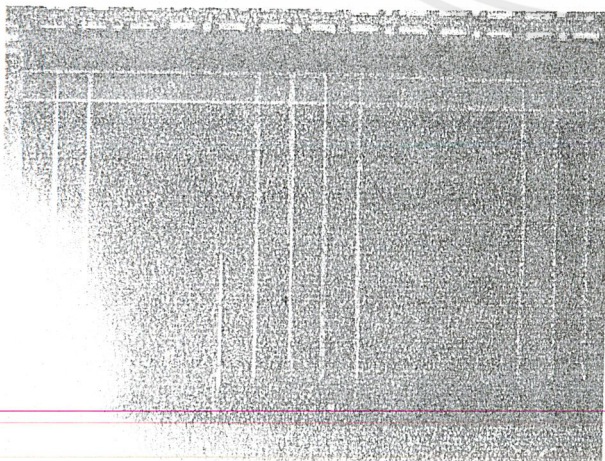
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ห้องพักนักมวย ใช้สำหรับนวดตัวและ
วางแผนมวยซึ่งจะมี 2 ผังสำหรับแดงกับ
น้ำเงิน

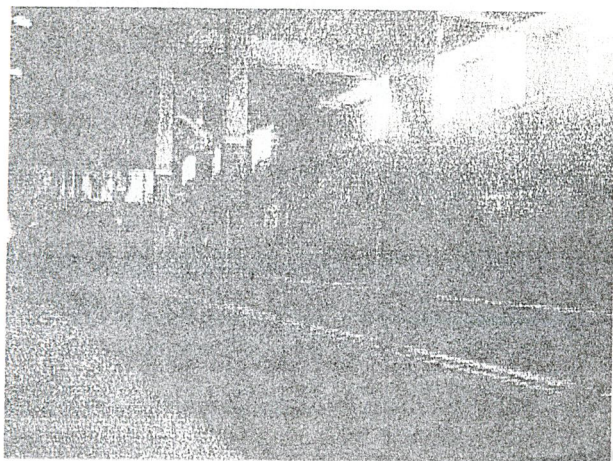


เครื่องชั่งน้ำหนักอยู่ในห้องชั่งน้ำหนักซึ่งห้อง
ชั่งน้ำหนักอยู่ระหว่างกลางห้องพักนักมวย
ทั้ง 2 ฝ่าย

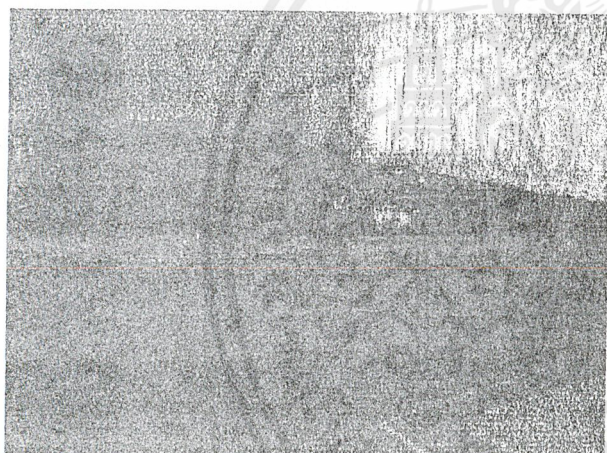


กระดานบันทึกน้ำหนักอยู่ในห้องชั่งน้ำ
หนัก

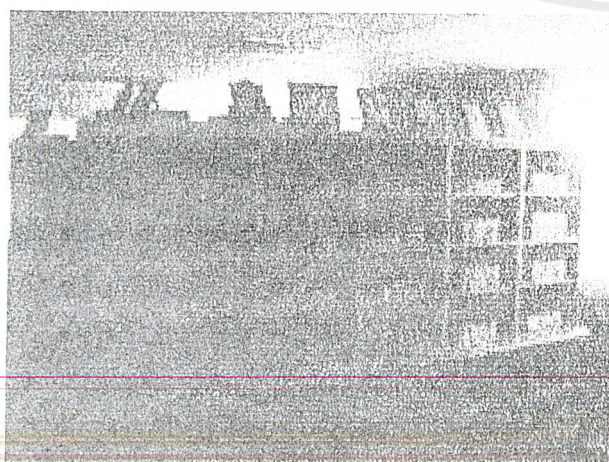
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



อุรุจันทรสำหรับนั่งชมมวยมีถาวร
เจาะนำแสงธรรมชาติมาใช้

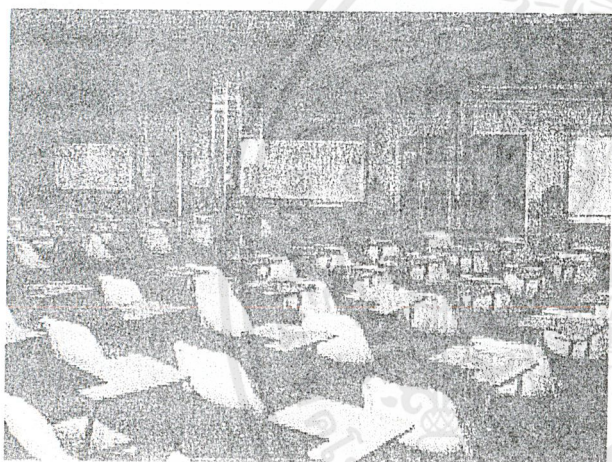
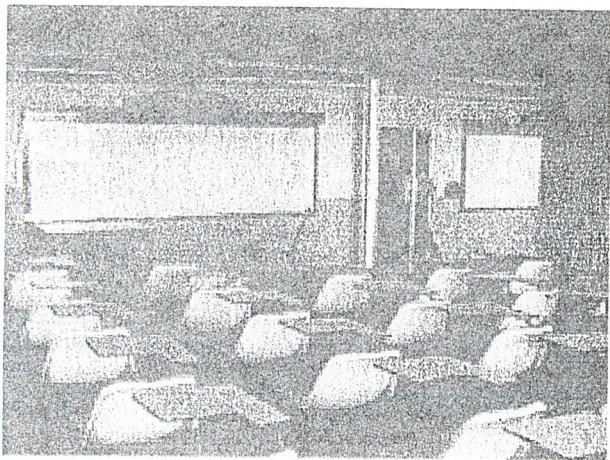


ห้องพักประธานโรงเรียน

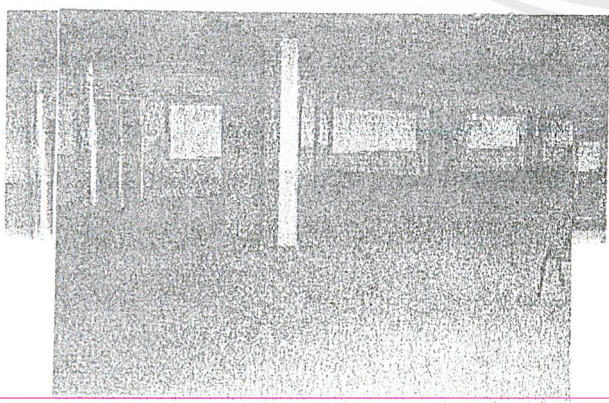


ห้องสมุดอยู่ติดกับห้องเรียน
ทฤษฎี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

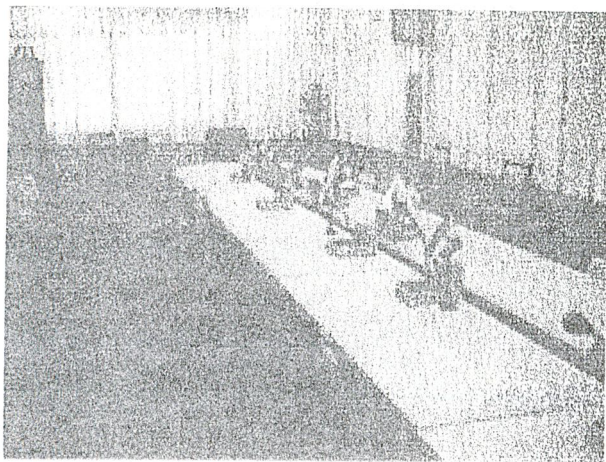
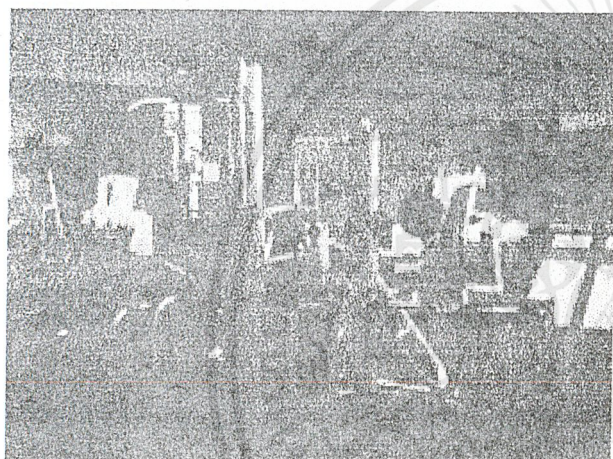


ห้องเรียนเทพธัญจะเป็น 3ห้องติดกันและเปิด
ถึงกันได้สามารถใช้เป็นห้องโถงใหญ่ที่รอบ
ด้านเป็นห้องกระจกใช้เป็นห้องฝึกทำทศ
สามารถสอนเป็น กลุ่มในห้องนี้ได้ แต่มีข้อ
เสียที่ห้องเรียนทั้ง 3ห้องนี้จะมีเสียงรบกวน
กัน

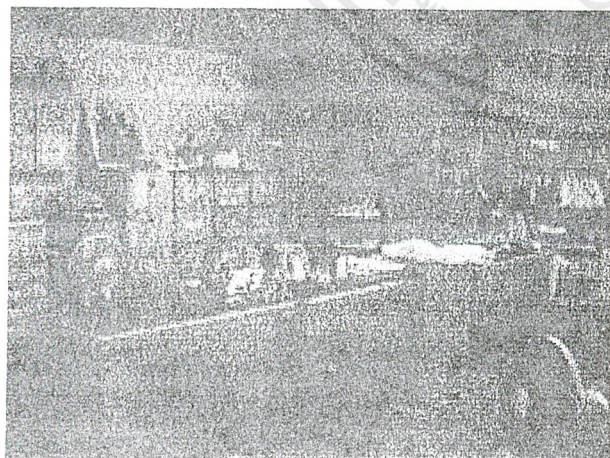


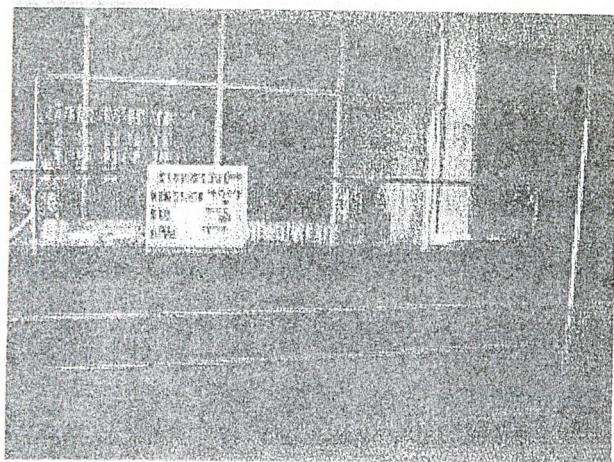
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องประชุมของฝ่ายผู้บริหาร

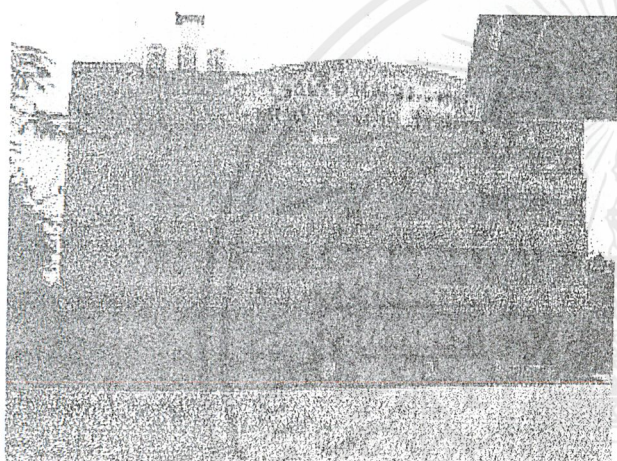
ห้องฟิตเนส อยู่ข้างโถงต้อนรับ
ประกอบด้วยอุปกรณ์

1. sit up
2. เครื่องเล่นรวม
3. คัมเบล
4. กรรเชียงบก

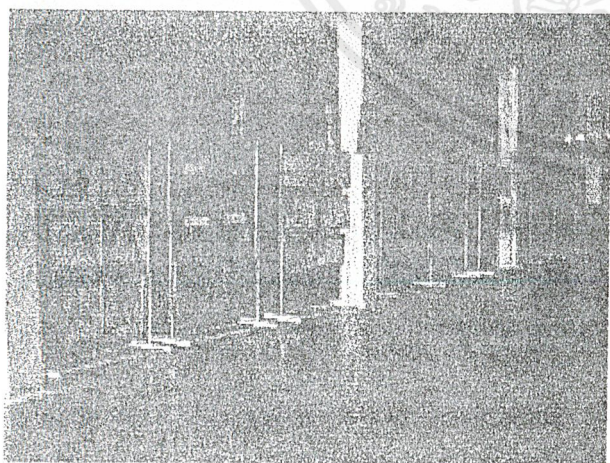
ห้องฝ่ายงานธุรการ การเงิน
อยู่ด้านข้างของโถงทางเข้า



ที่ขายบัตรชมมวยอยู่ตรงโถงทางเข้า



โถงด้านหน้าโครงการใช้สำหรับ
ขายของและเป็นจุดจอดรถสำหรับ
รับคนมาชมมวย



ส่วนจัดนิทรรศการ อยู่ตรงโถงด้านหน้า
ของโครงการซึ่งเข้าหรือออกต้องผ่าน
ส่วนจัดนิทรรศการนี้ก่อน

วิเคราะห์และสิ่งที่นำมาใช้จากโรงเรียนมวยไทยรังสิต

1. ที่ตั้งโครงการมองไม่เห็นจากถนนวิภาวดีเพราะมีทัศนขนาดใหญ่บังอยู่
2. ลักษณะทางอาคารไม่บ่งบอกถึงสถาปัตยกรรม
3. อาคารเน้นการใช้งานทางโรงเรียนมากกว่าจึงมีการจัดความสัมพันธ์ทางโรงเรียนค่อนข้างเหมาะสม แต่ในด้านสนามมวยยังไม่ดีเท่าสนามมวยทางเข้าเดียวกับผู้ชม
4. ใช้อาคารเดียวรับ2กิจกรรมซึ่งนับว่าเป็นการใช้องค์ประกอบเดียวกันแต่ต่างเวลากันซึ่งเป็นการเหมาะสมแต่จะได้ประสิทธิภาพไม่เต็มที่
5. เส้าของอาคารบังทัศนการณ์สนามมวย



2 nd Gymnasium The 3rd Senior High School Attached to Nihon University

Location : Zushi - machi, Machida-city ,Tokyo

Architect & engineer : Kajima Design

Contractor Building : Kajima Corp.

Membrane: Taiyo Corp.

Structure/scale : Building : RC (prestressed concrete) construction

Membrane : Frame membrane structure (Parasol Dome)

Height Maximum : 11.98 m. Eaves : 5.15 m.

Main equipment : Ventilation monitor,ventilation louver

โรงยิมเนเซียมของมหาวิทยาลัยนิฮอนอยู่บนชั้นเขา ซึ่ง 3 ด้าน ของมันจะเปิดรับเห็นธรรมชาติ ทำให้พื้นที่ภายในสัมพันธ์กับภายนอก

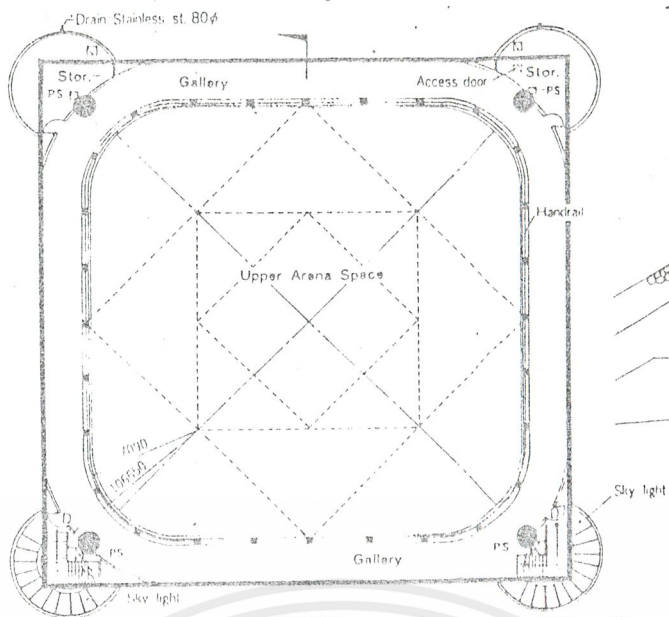
ใช้โครงสร้างรับน้ำหนักอยู่ที่ core 4 มุมของอาคารและมีทางเดินโดยรอบ หลังคาทำด้วยผ้าใบซึ่งฉาบด้วย PTFE ใช้ท่อเหล็กกลมเป็นโครงซึ่ง

สถาปนิกออกแบบอาคารให้คล้ายกับ outdoor โดยมีแสงผ่านมาบนผ้าใบมีลมพัดผ่านและอาคารเป็นกระจกโดยรอบเห็นธรรมชาติภายนอกอาคาร

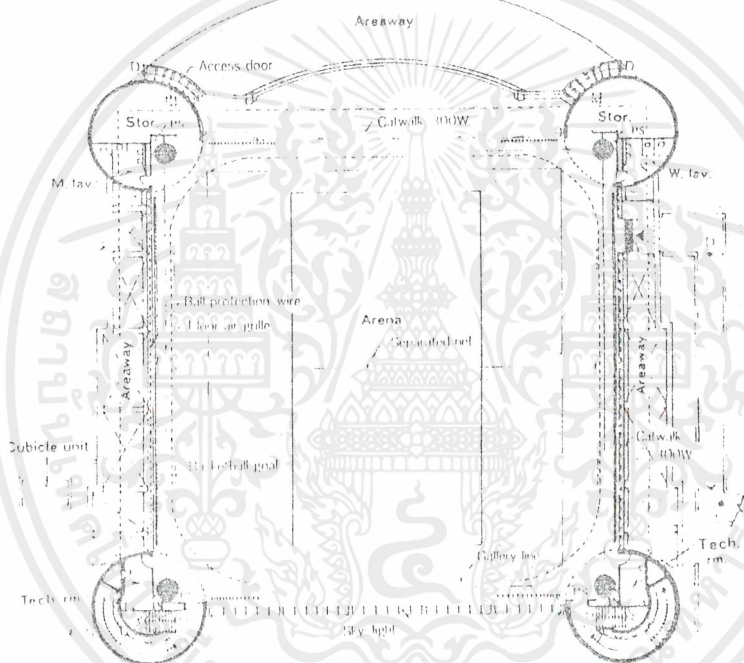
ผนังกระจกขนาดใหญ่จะส่งกระทบรวมกับการให้แสงบริเวณผ้าใบทำให้แสงจ้าเกินไปแต่ที่จริงแล้วผ้าใบได้ลดความจ้าของแสง และยังมีโครงเหล็กเปิด shade เนาอีกด้วย

การใช้กระจกบานใหญ่ทำให้การเล่นกีฬาได้เห็นธรรมชาติเป็นเรื่องสบาย ผ่อนคลาย

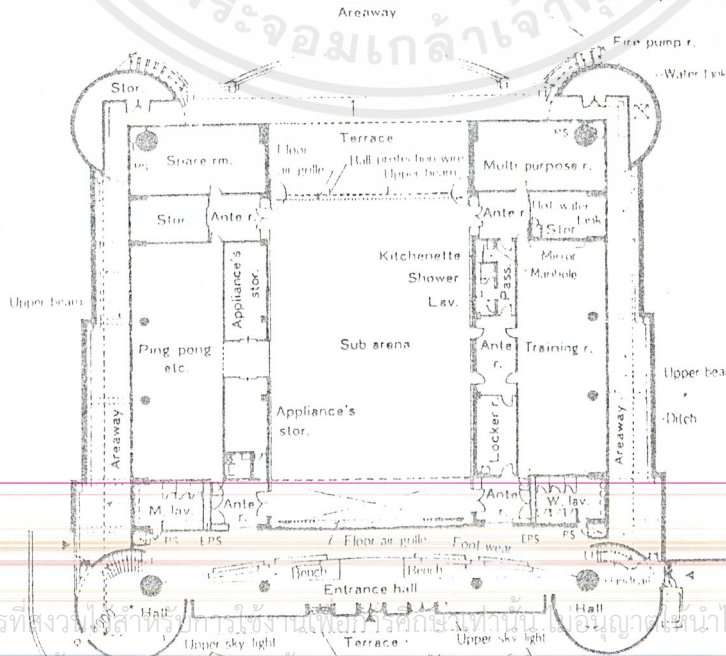
โรงยิมเนเซียมนี้ใช้คอนกรีตซึ่งทำให้รูปลักษณะบ่งบอกทางสถาปัตยกรรมและเข้ากับสิ่งแวดล้อม



2nd Floor Plan

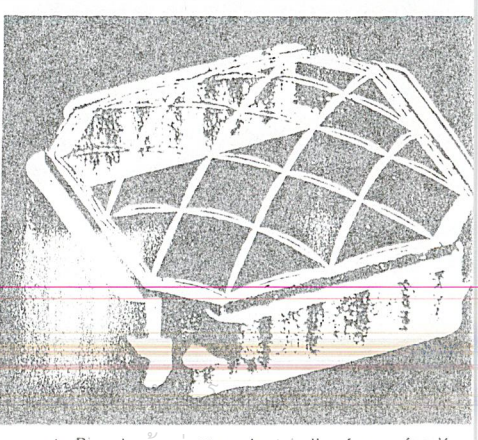
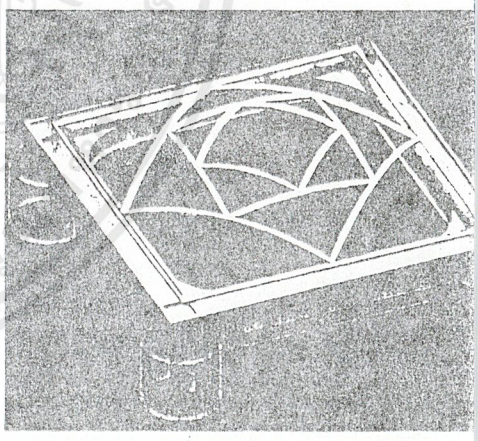
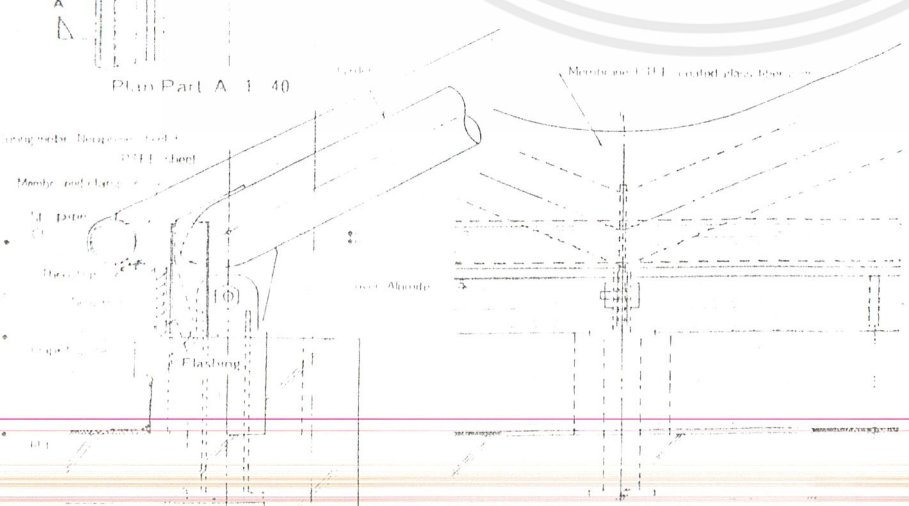
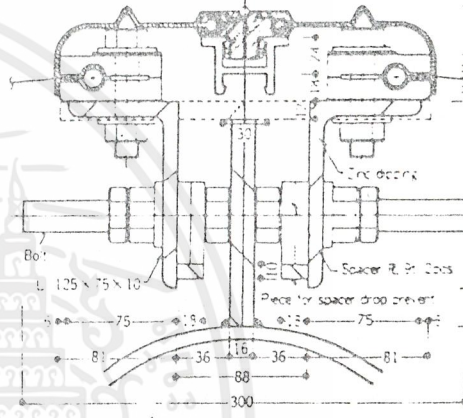
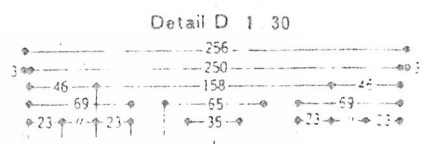
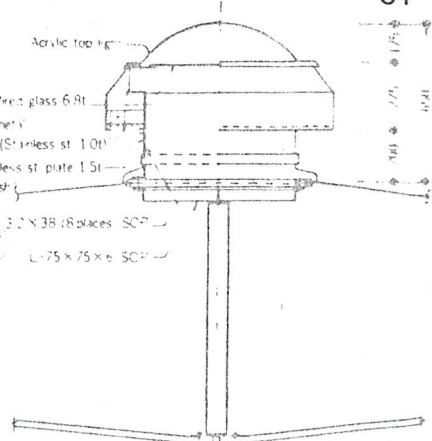
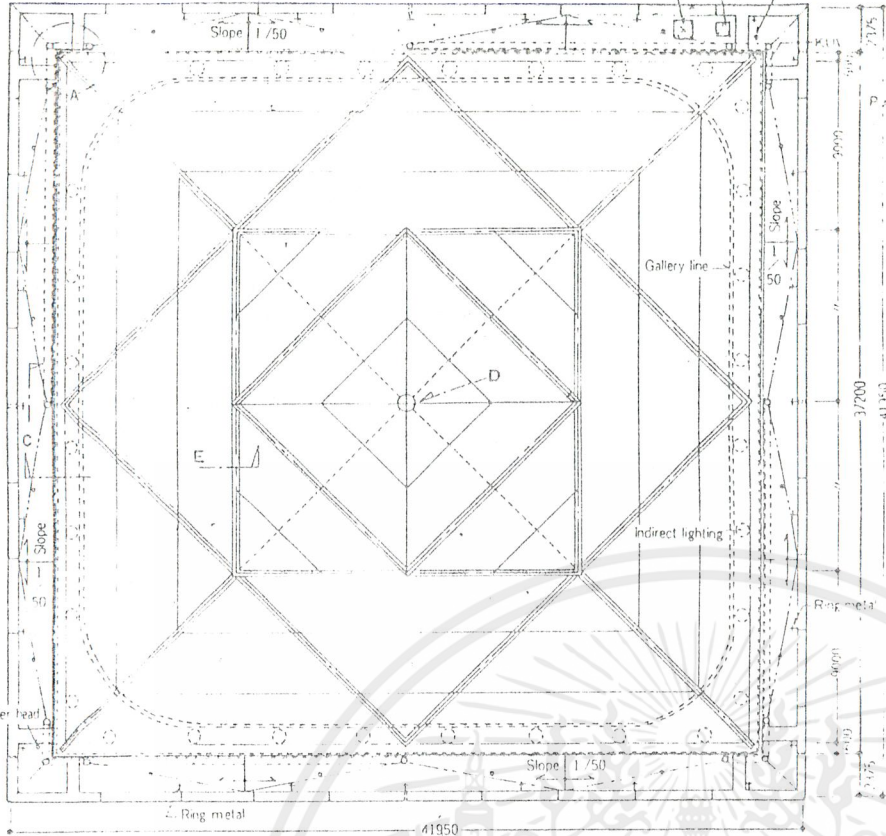


1st Floor Plan

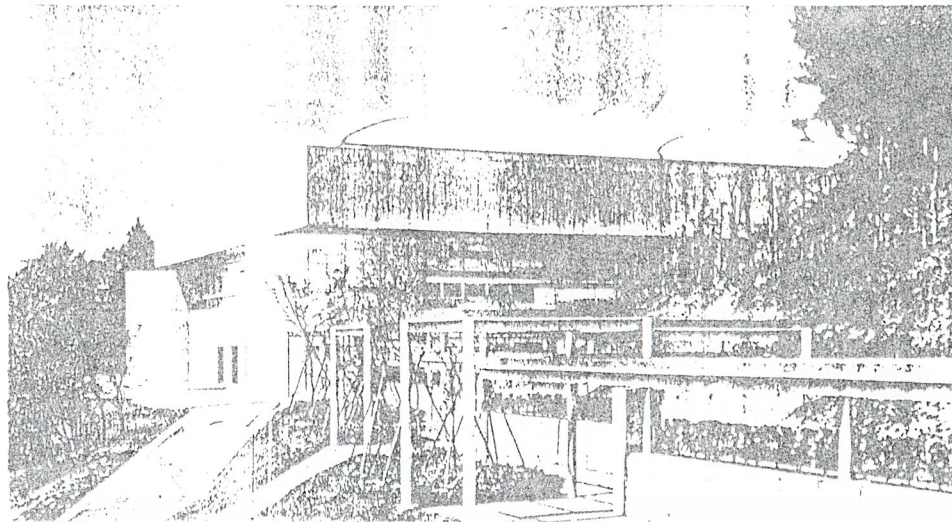


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อแหล่งอื่นและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

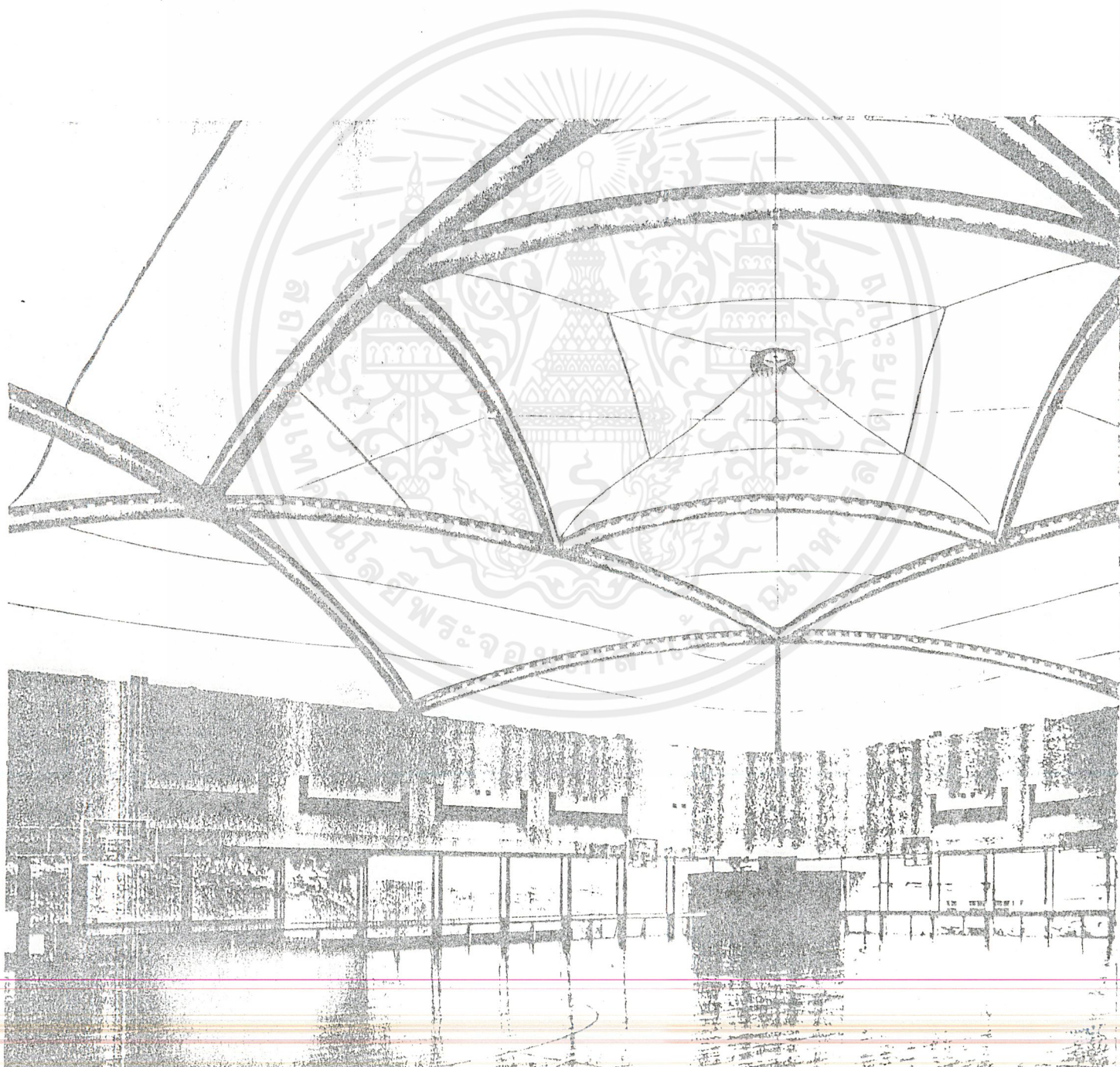
Regulating tank
Access door
Sprinkler head (2 places)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุ
 ๙ Section C 1/40



View of east side (which is connected to campus by glass-roofed walkway) ▲



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์และสิ่งที่นำมาใช้จาก 2 nd Gymnasium Nihon University

1. โครงสร้างที่น่าสนใจโดยใช้ core 4 อันรับน้ำหนักโครงสร้างพาดช่วงกว้าง

2. การใช้หลังคาโครงเหล็กกลมและทิ้งด้วยผ้าใบซึ่งเป็นการคลุมหลังคาที่โครงสร้างเบา มีความรู้สึกเคลื่อนไหวได้ นำแสงเข้ามาใช้ได้ ก่อสร้างอย่างรวดเร็ว สามารถทำรูปทรงได้หลากหลาย เวลากลางวันพื้นผ้าใบจะส่องแสงจากภายในออกมาจะเป็นทัศนียภาพที่น่าสนใจในเวลากลางวัน

3. การใช้ผนังกระจกอาจนำไปใช้ไม่ได้เพราะสนามมวยต้องการสมาธิในการเรียนพอสมควรและอากาศบ้านเราร้อน



La Sante Yamaha Sporting Green Tennis Facilities

Location : Esaka,Suita-city Osaka

Architect & engineer : Takenaka Corp.

Contractor : Takenaka Corp.

Structure/scale : Building : RC (prestressed concrete) structure,steel

Membrane : Steel pipe arch suspension membrane

Height Maximum : 15.5 m. For top ,5.2m. for membrane

Eaves : 15.11 m.

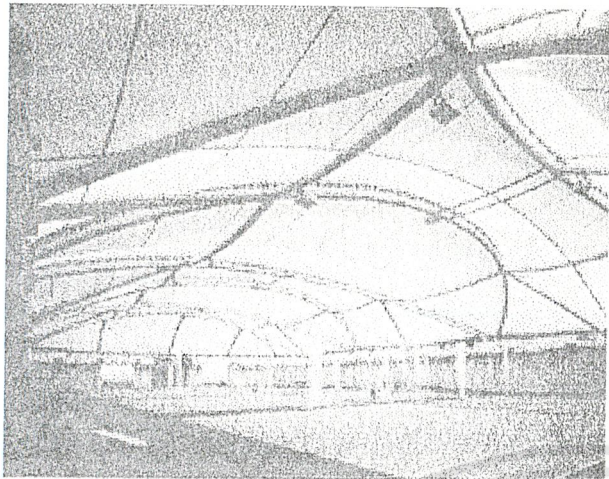
เป็นโครงการที่ออกแบบเป็นทั้งศูนย์สุขภาพ ,โรงยิมเนเซียมกรีฑา, สระว่ายน้ำ,ศูนย์แอโรบิค, คอร์ตเทนนิส ,แบดมินตัน,เซาท์น่า,โรงเรียน,สโมสรกีฬา

หลังคาคลุมสนามเทนนิส พื้นที่ 52.8*35.2 ม.หลังคาเป็นท่อเหล็กโค้งกลมรับแรงดึง

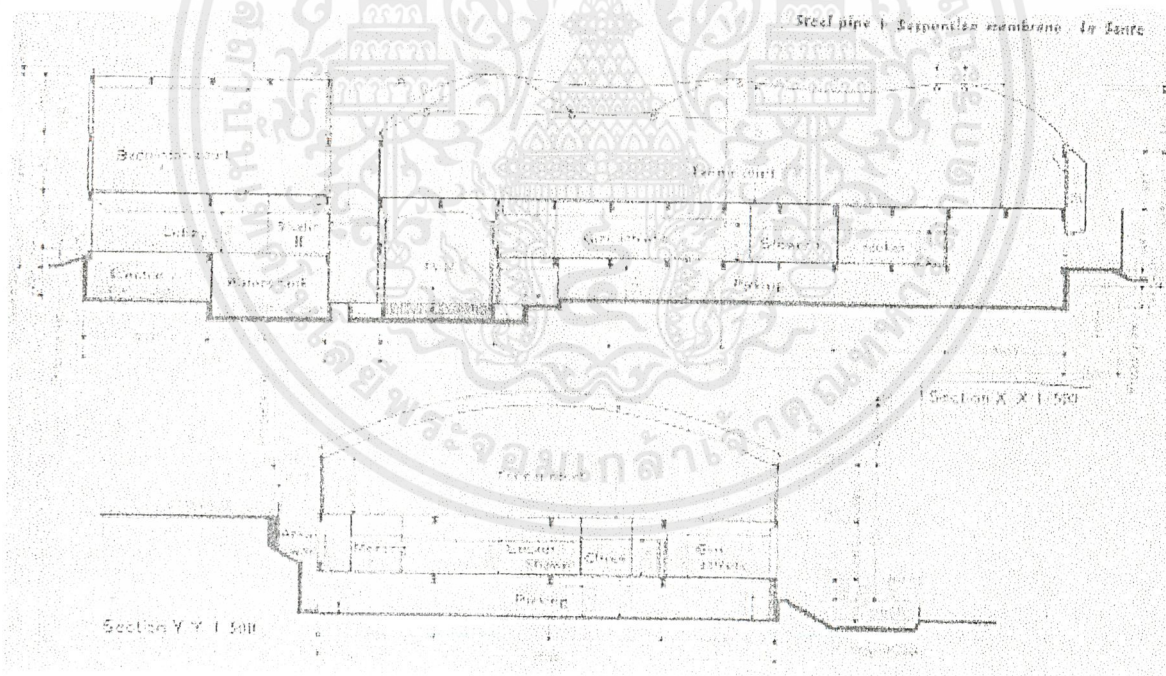
แปลนอาคารแสดงออกถึงการเคลื่อนไหวของแสงธรรมชาติ โดยให้ผืนผ้าใบโครงสร้างเหล็กโค้งกลมรับแรงดึงซึ่งปิดล้อมทำให้รูปทรงอิสระ การทำงานเป็นการผลิตจากโรงงาน ง่ายต่อการก่อสร้าง ประหยัด ซ่อมแซมง่าย

ผืนผ้าใบที่ยึดกับโครงเหล็กจะมีเนื้อยืดทุกๆ90ซม. ขอบผืนผ้าใบซึ่งกับคานปรับได้ทำให้ผืนผ้าใบไม่ย่น ผืนผ้าใบฉาบด้วยPTFE จะลดแสงเข้ามาได้ ยิ่งกันลมแอร์ออกไปได้

ผืนผ้าใบจะเห็นเงาของสิ่งมีชีวิตเคลื่อนไหวบนมันและเวลากลางคืนจะส่องสว่างเนื่องจากแสงในอาคารได้

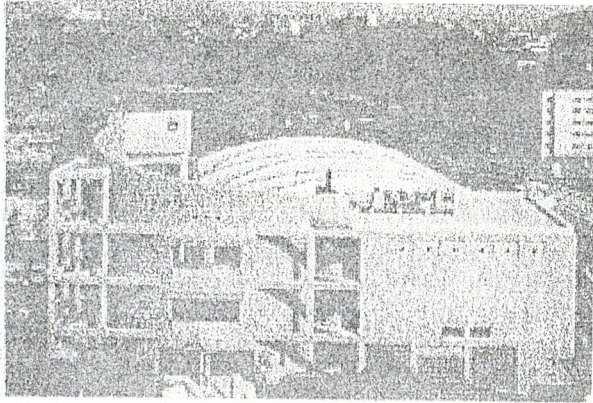


ทัศนียภาพภายในโรง
ยิมเนเซียมรู้สึกถึงความโปร่งเบา

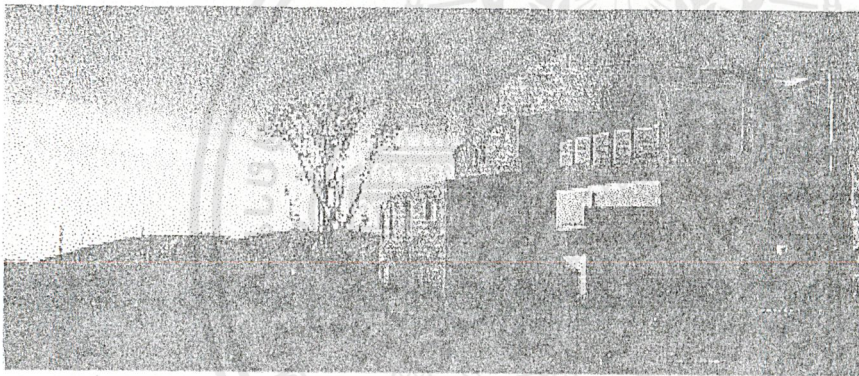


ภาพแสดงรูปตัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปด้านด้านเหนือ

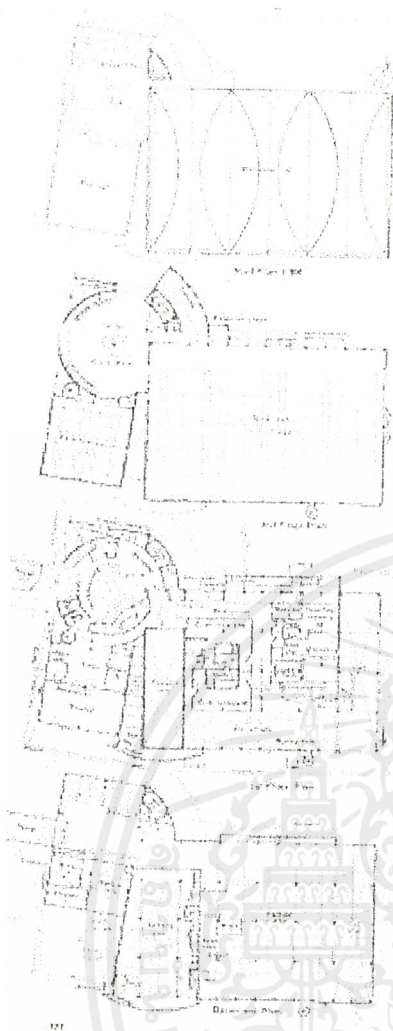


ภาพด้านตะวันออก



ทัศนียภาพเวลา
กลางคืนฟ้าใบจะ
ส่องสว่างเนื่องจาก
แสงในอาคารได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



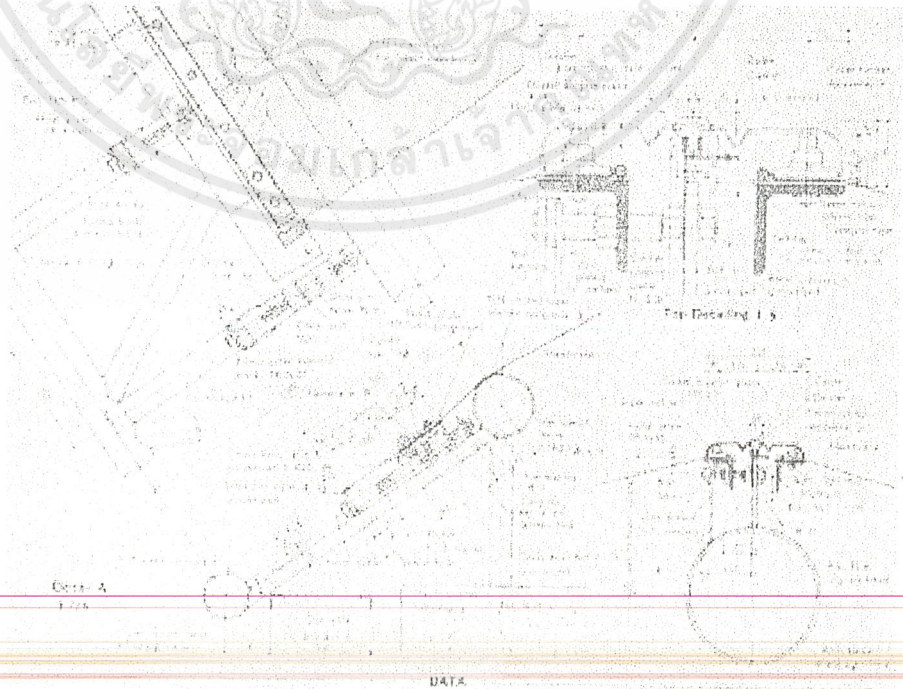
ภาพแสดงแปลนในแต่ละชั้น

ชั้นใต้ดินเป็นที่จอดรถและงานระบบ

ชั้นล่างเป็น office, ห้องอาบน้ำ, locker, ห้องเรียน

ชั้นสองเป็นสนามเบดมินตัน, สนามเทนนิส

ภาพแสดงแบบ
ขยายในส่วนต่างๆ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์และสิ่งที่นำมาใช้จาก La Sante Yamaha Sporting Green Tennis Facilities

1. การใช้หลังคาโครงเหล็กกลมและชิงด้วยผ้าใบซึ่งเป็นการคลุมหลังคาที่โครงสร้างเบา มีความรู้สึกเคลื่อนไหวได้ นำแสงเข้ามาใช้ได้ ก่อสร้างง่ายรวดเร็ว สามารถทำรูปทรงได้หลากหลาย เวลากลางวันผ้าใบจะส่องแสงจากภายในออกมาจะเป็นทัศนียภาพที่น่าสนใจในเวลากลางวัน

2. รูปทรงอาคารน่าสนใจซึ่งสามารถนำมาใช้ได้เป็นอาคารที่เป็นอาคารที่มีทั้งโรงยิมและองค์ประกอบที่ต่างออกไปซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้โอบล้อมโรงยิมทำให้อาคารเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

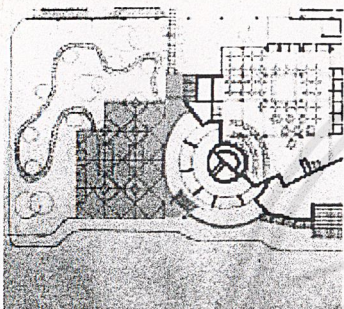


บทที่ 6

การออกแบบ

6.1 แนวความคิดในการออกแบบ

การออกแบบโครงการให้เป็นสถานที่ที่เป็นที่พักผ่อนของทุกคนในครอบครัว การเรียนการสอน การมาหาความรู้เกี่ยวกับมวยไทย การมาชมการแข่งขันมวยไทย ด้วยอารมณ์ที่ ผ่อนคลาย โดยการเล่นspace โครงสร้าง บรรยากาศ ที่ดูสนุกไม่เป็นแค่กล่องสี่เหลี่ยม เช่น



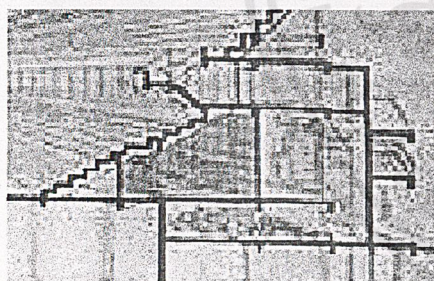
ลานด้านหน้าโครงการซึ่งเป็นเสมือนลานเอนกประสงค์ เปิดให้เกิดกิจกรรมดึงดูดคนเข้าโครงการ

ในเวลาที่ไม่มีการแข่งมวย ส่วนนี้จะเป็นลานพักผ่อนลงสวน

ในเวลาที่มีการแข่งขันมวย ส่วนนี้จะเป็นลานตลาดนัดขายของ

ในเวลาที่มีการจัดมวยที่เป็นทางการตำแหน่งนี้เป็นตำแหน่งยื่นเข้าแถวจุดพิธี

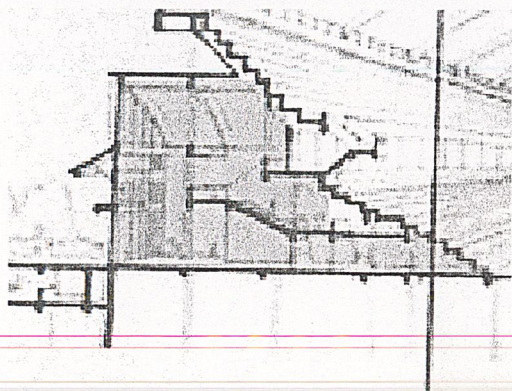
ลานนี้จะติดกับฟุตบอล ต่อเนื่องไปยังสวน ยังมีน้ำตก ต่อเนื่องเข้าอาคาร โดยการเล่นระดับจากที่กล่าวมาข้างต้น



ได้ออกแบบให้ใช้ได้ฉับจันท์เพื่อเป็นองค์ประกอบของโครงการ

ได้ใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่าแล้วห้องนั้นยังเกิด space

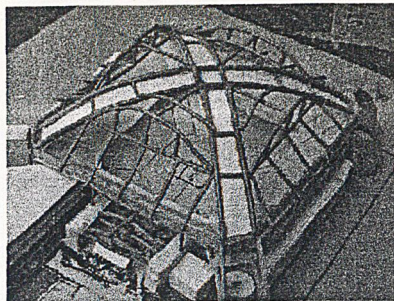
ที่ดูสนุกเกิดขึ้นด้วย-



ในการออกแบบการแยกการเข้าของผู้ชมในที่นั่งชั้นต่างๆ โดยใช้

ระดับเป็นตัวแยกจึงทำให้ space โถงทางเข้าด้าน

หน้าดูสนุก และน่าสนใจ



ออกแบบหลังคาโดยใช้โครงสร้าง arch เป็นหลัก
ครอบคลุมพื้นที่ช่วงกว้างซึ่งจะทำ form

ของอาคารเด่น ดูสนุกและไม่รุนแรงจนทำลาย
อาคารข้างเคียง

ยังมีการ ไซวีโครงสร้างให้เห็นภายนอกจึงทำให้
form อาคารดูสนุกและดูทันสมัย



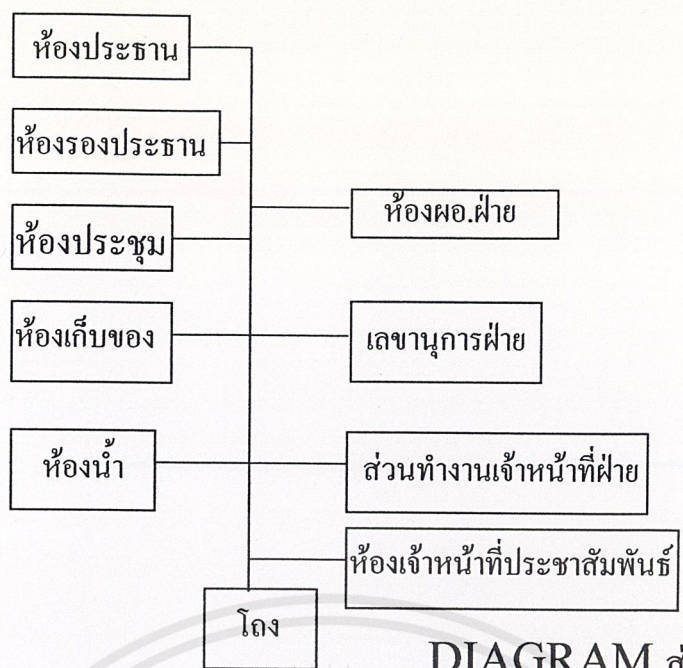


DIAGRAM ส่วนวางแผนและพัฒนา

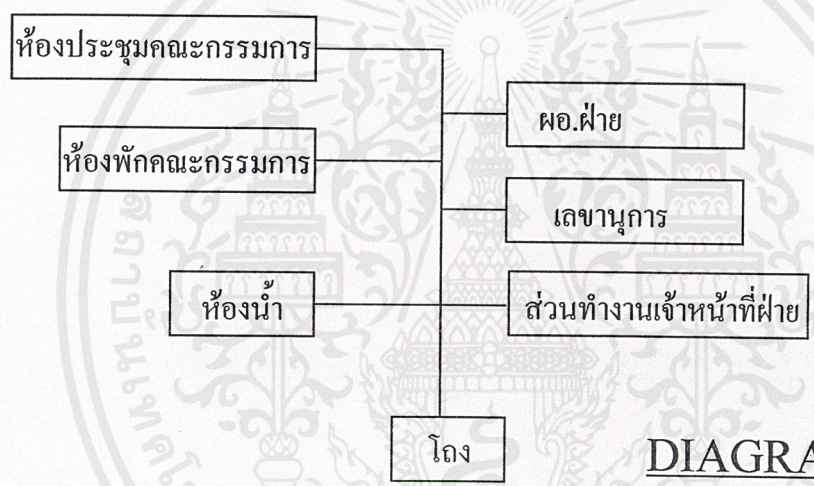


DIAGRAM ส่วนสภามวยไทย

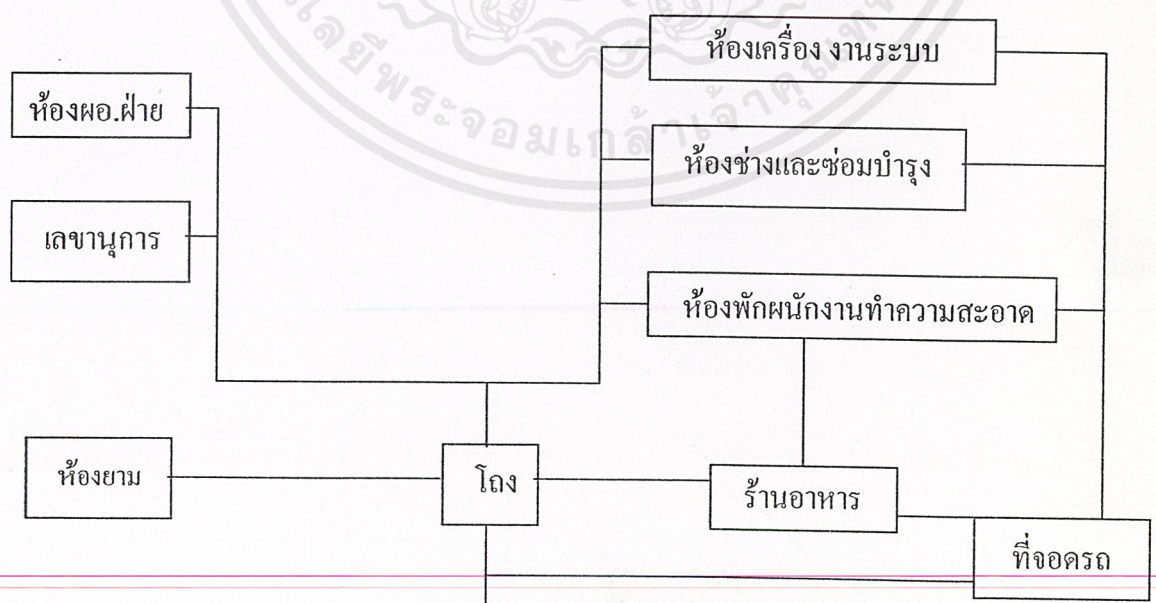


DIAGRAM ส่วนอาคารและสถานที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ยืมได้ให้เสร็จเรียบร้อยแล้วจะต้องคืนเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

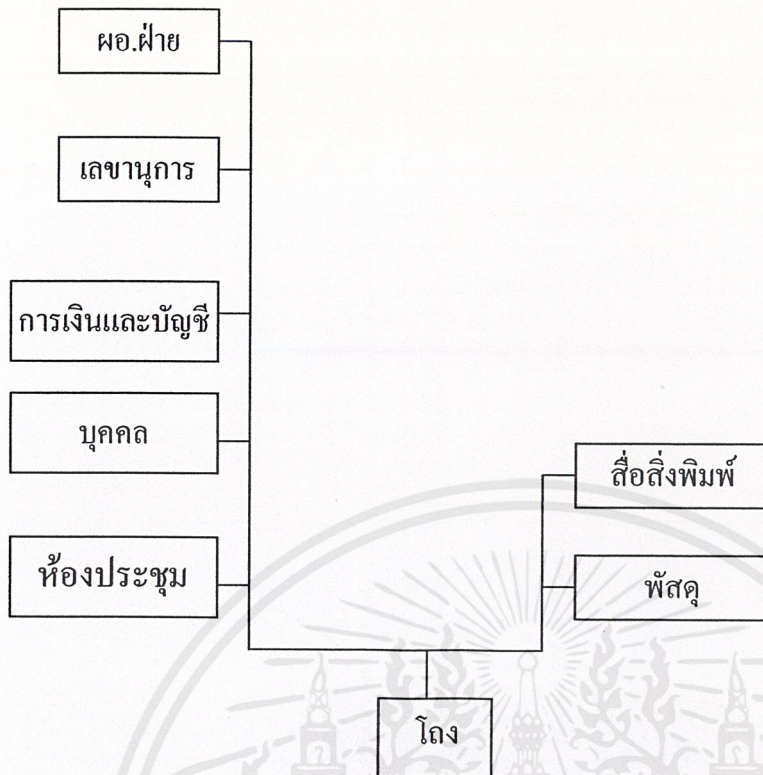
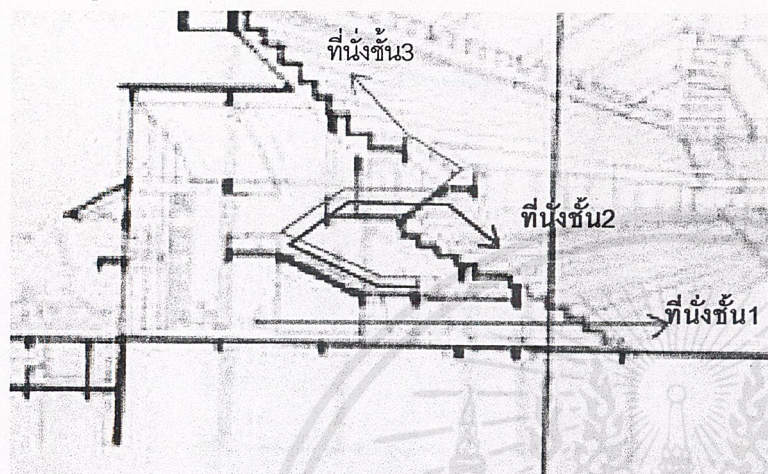


DIAGRAM ส่วนส่งเสริมโครงการ

6.3 การออกแบบสนามมวย

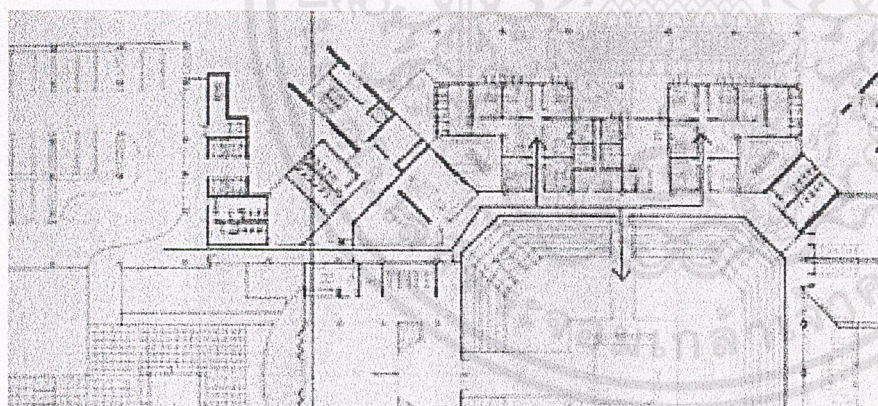
6.3.1 การแยกผู้ชมประเภทต่างๆเข้าสนามมวย

1. ผู้มาชมมวยบัตรชั้น 1, ชั้น 2, ชั้น 3



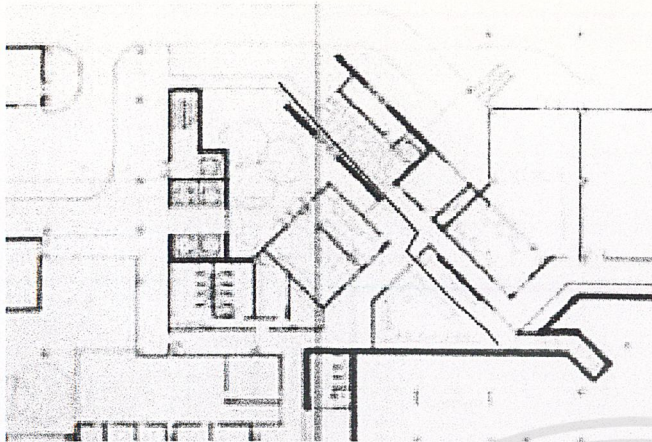
SECTION A - A

2. นักมวยและ พี่เลี้ยง

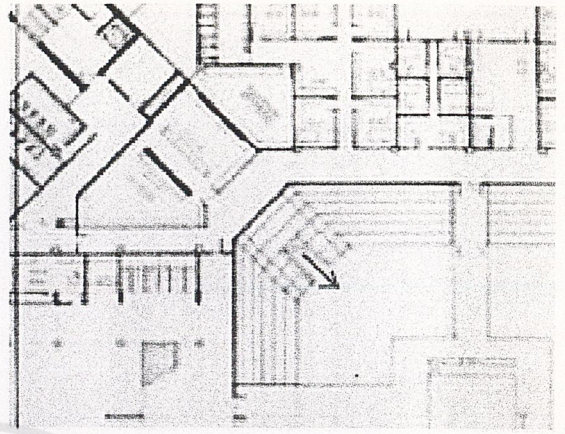


SECOND FLOOR

3. นักข่าวสื่อมวลชน

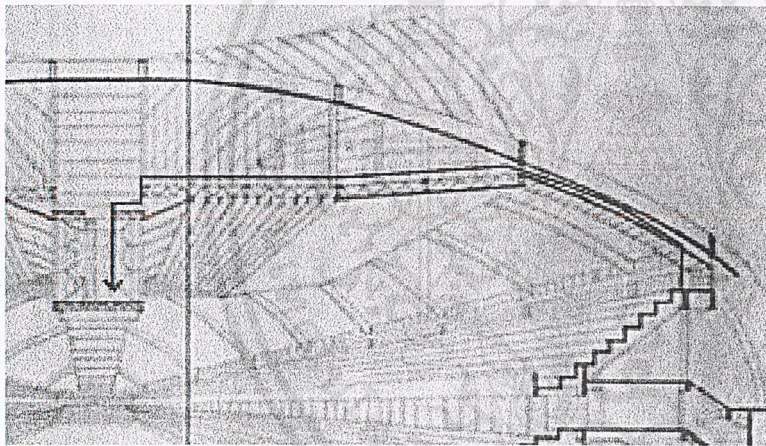


FIRST FLOOR



SECOND FLOOR

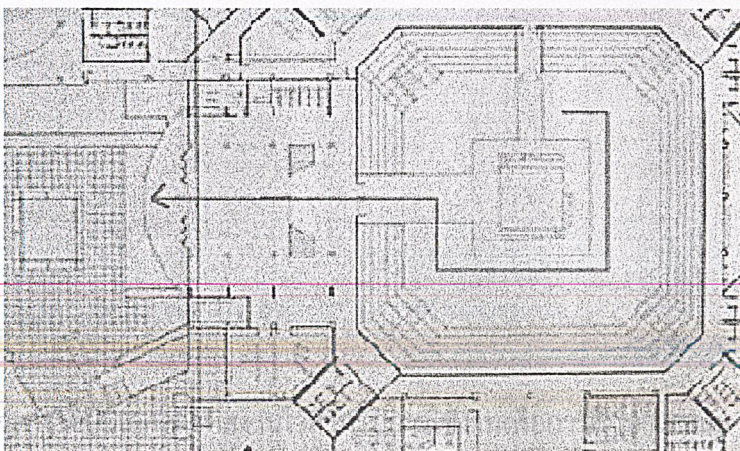
4. ช่างไฟ เสียง tv ในสนาม



SECTION B – B

6.3.2 การแยกผู้ชมออกจากสนาม

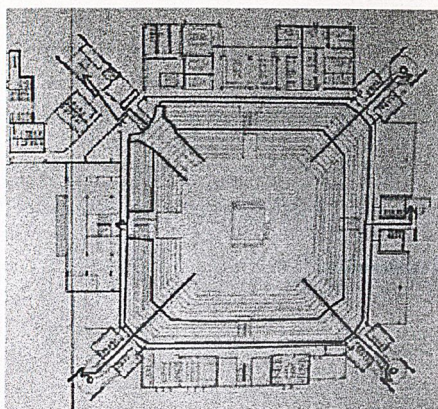
1. การระบายคนออกของที่นั่งชั้น 1



SECOND FLOOR

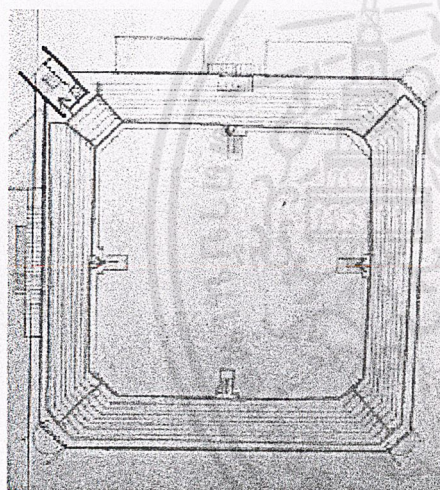
เอ...
เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. การระบายคนออกของที่นั่งชั้น 2

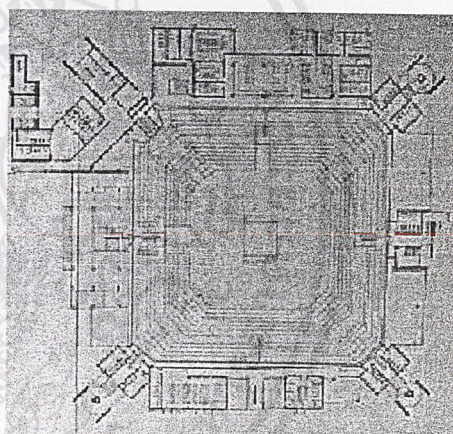


THIRD FLOOR

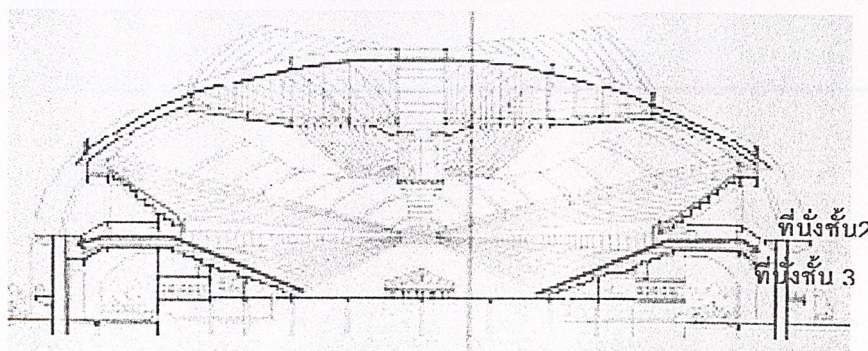
3. การระบายคนออกของที่นั่งชั้น 3



FOURTH FLOOR



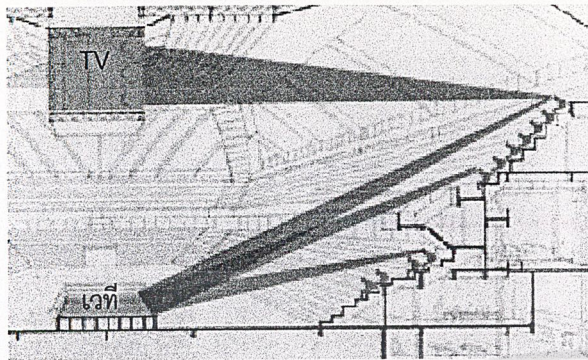
THIRD FLOOR



SECTION B-B

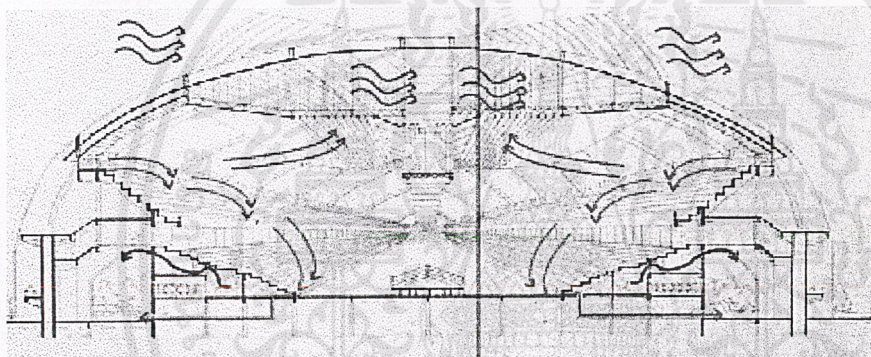
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3.3 มุมมองของการชมมวย

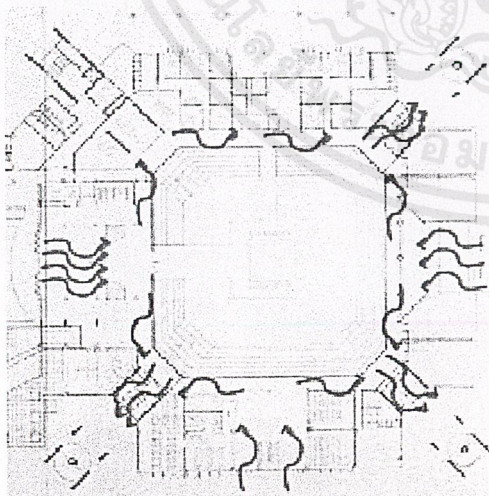


อัฒจันทร์มีอยู่ 2 ชั้น ชั้นสองมีความชันมากกว่าชั้นแรก เพื่อไม่ บังมุมมองกัน ผู้ชมชั้นสองสามารถชมจอ tv ได้ด้วย
 ยังจะเห็นว่าทางเดินส่วนใหญ่ ทางออกอยู่ มุมสนาม เพราะว่าบริเวณนี้เป็นจุดชมที่ไม่ดี

6.3.4 การระบายอากาศ



SECTION B - B



SECOND FLOOR



การระบายอากาศภายในสนาม (ลมต้องผ่านจากหลังม้านั่งผู้ดูลงจะไม่เข้าตา)



การระบายอากาศของค้ประกอบได้อัฒจันทร์

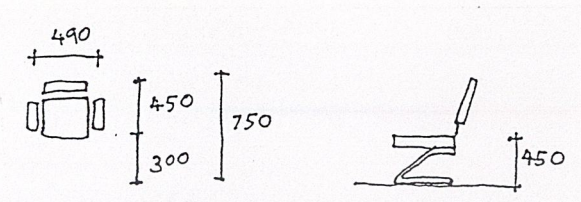
การระบายอากาศของโครงการ มีการใช้พัดลมดูดอากาศเพื่อช่วยระบายด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

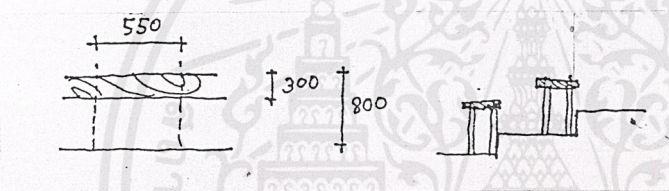
6.3.5 การออกแบบอัฒจันทร์

ขนาดที่นั่งของโครงการ

ชั้น1 เป็นเก้าอี้นั่งราบมีพนักพิงสามารถพับเก็บได้



ชั้น2, ชั้น3 เก้าอี้ยาว ไม่มีพนักพิงทำจากไม้ลามิเนต



6.3.6 การระบายคน

การสัญจรเข้า – ออกสามารถระบายได้เร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับ

ขนาดของทางเดิน

ขนาดของบันได

ทางเดินระหว่างแถว

ระยะระหว่างที่นั่งกับทางออก

การคำนวณความกว้างของบันได

คำนวณเทียบจากสนามกีฬามาตรฐาน Van Eastem Amsterdam

ระบายผู้ชมจำนวน 5000 คน ในเวลา 420 วินาที โดยใช้ช่องทางออกกว้าง 9500 mm.

ผู้ชม 1 คน จะใช้ความกว้าง 1 เมตรของบันไดใช้เวลา $(9500 \times 420) / 5000 = 1.25$ คน/ความกว้าง

บันได 1 เมตร

ดังนั้นความกว้างของบันได = จำนวนผู้ชม / (เวลาที่ต้องการระบายคนออก $\times 1.25$)

จุดปล่อยคนหรือจุดทางออกจากอัฒจันทร์

อัตราของจุดปล่อยคนต่อความจุของชั้นอัฒจันทร์

ถ้าหากชั้นอัฒจันทร์มีความจุมากกว่า 4000 คน จะต้องมีจุดปล่อยคนออกจากอัฒจันทร์ 1 ที่ต่อ 1000คน

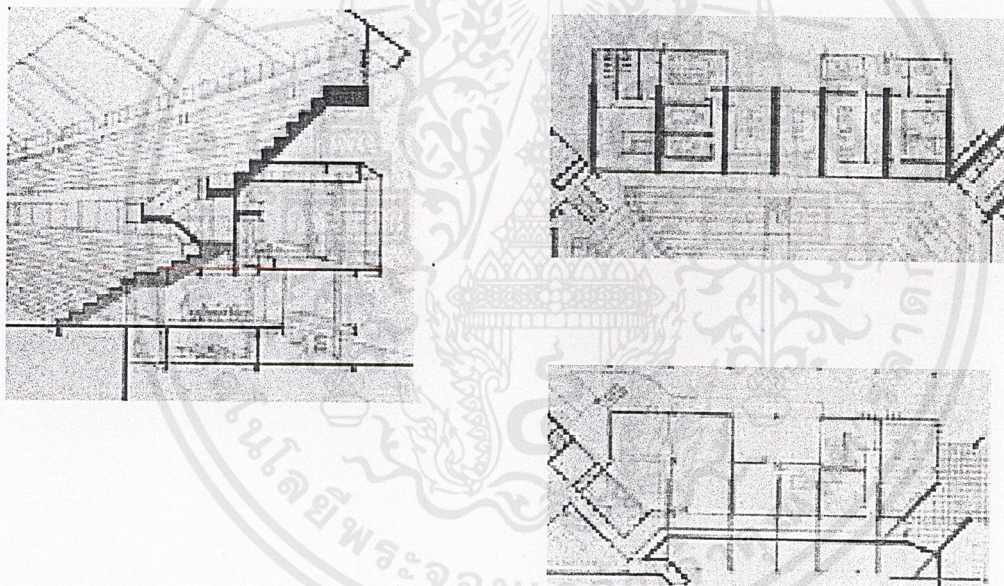
และถ้าอัฒจันทร์มีความจุมากกว่า 10000คน จะต้องมีจุดปล่อยออกจากอัฒจันทร์ 1ที่ต่อ 1200 คน ก็เพียงพอ

จะมีทางออก 3 ทาง ถ้าความจุอัฒจันทร์มากกว่า 1000 คน

6.4 การออกแบบโครงสร้าง

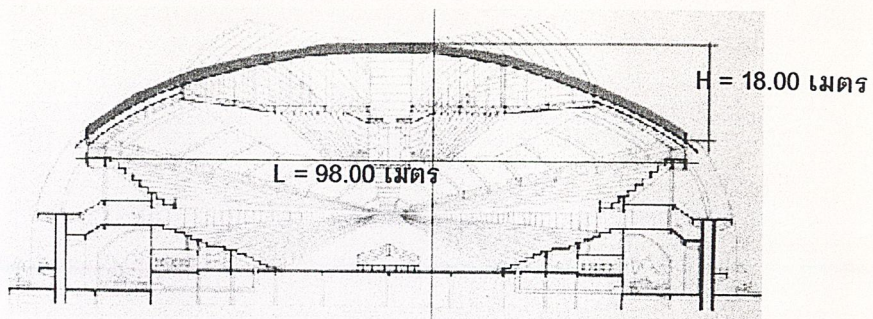
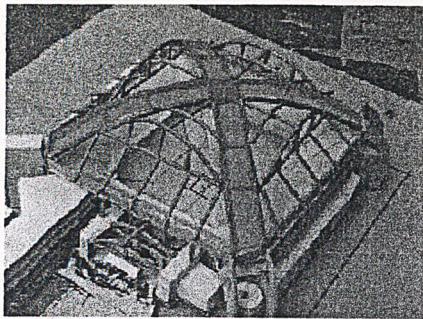
โครงสร้างนั้นจะแบ่ง ออกเป็น 2 ส่วน ส่วนอัฒจันทร์ และส่วนหลังคา

1. ส่วนอัฒจันทร์



โครงที่รับอัฒจันทร์เป็นโครงสร้างเสาคานคอนกรีตเสริมเหล็ก SPAN 7 - 12 เมตร คานที่รับอัฒจันทร์จะมีลักษณะดังรูป ถ่ายน้ำหนักลงเสาโครงสร้าง คานที่รับโครงสร้างองค์ประกอบใต้อัฒจันทร์จะต่อจากคานรับอัฒจันทร์แต่ขนาดคานจะเล็กลง และถ่ายน้ำหนักลงเสาเช่นกัน

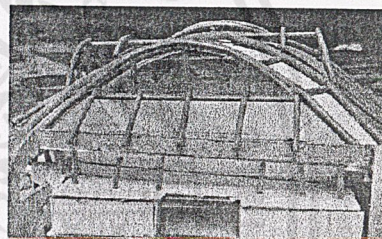
2. ส่วนหลังคา



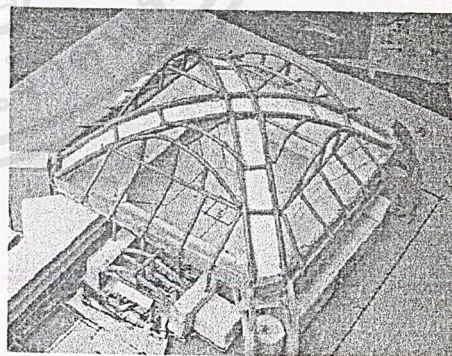
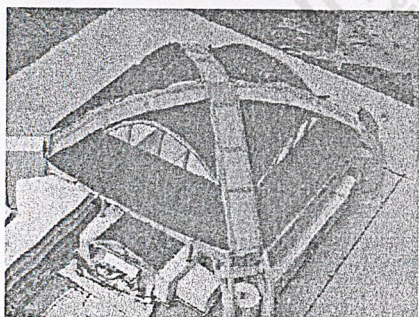
โครงสร้างหลังคาหลักใช้ arch truss เหล็ก 0.70 x 2.00 เมตร 4อันพาดตัดกันดังรูป จากหลักการแล้ว arch เหล็ก L ควรมีขนาด 60 - 150 เมตร L/D(ความหนาคาน) ควรมีขนาด 40 - 50 เมตร L/H ควรมีขนาดไม่เกิน 15 เมตร ขนาดที่เราใช้นั้น L = 98 เมตร L/H = 5.44 L/D = 49 โครงสร้างจึงมีโอกาศเป็นไปได้





arch เหล็ก 4ตัวจะถ่ายน้ำหนักลงโครงคอนกรีตเสริมเหล็กโค้ง จากนั้นจะถ่ายลงดิน



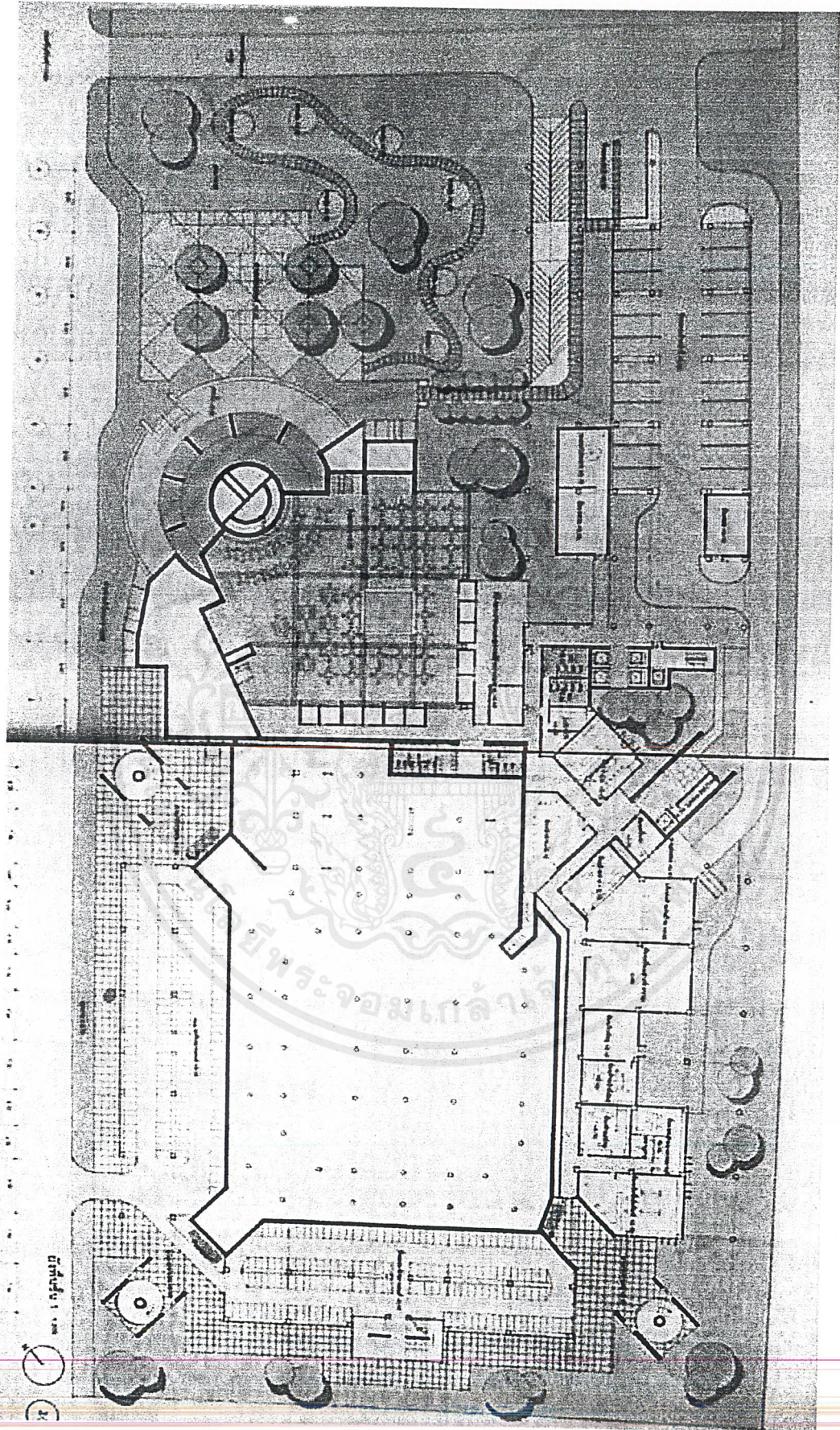
truss เหล็กรูปส่วนโค้งวงกลมพาด arch ทั้ง 4ตัว truss ส่วนโค้งวงกลมนี้หัวจันทันที่เป็นปีกหลังคา



รูปแสดงวัสดุคลุมหลังคา

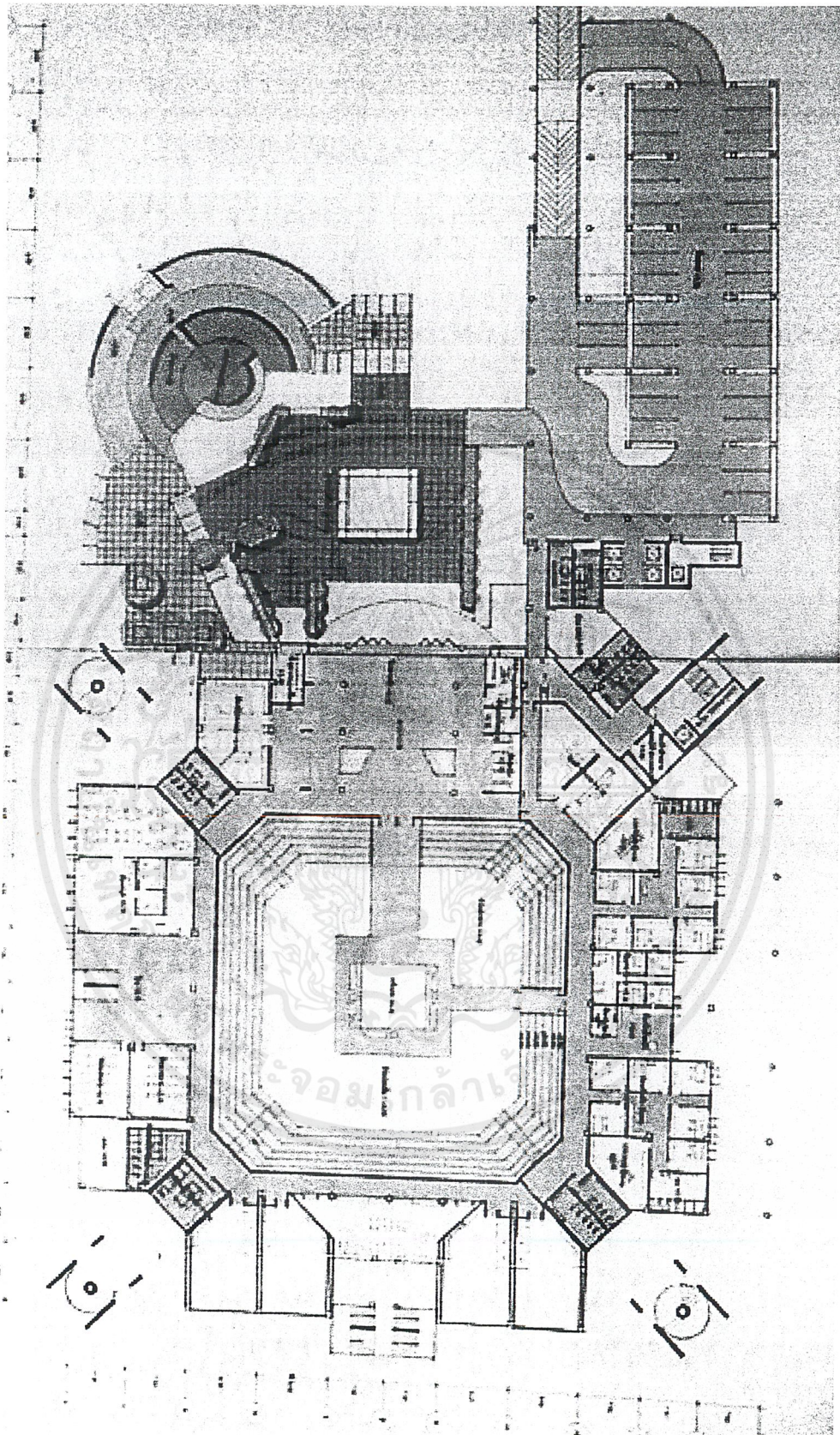
-  Metal Sheet
-  แผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป

รูปการถ่ายแรงของโครงหลังคา



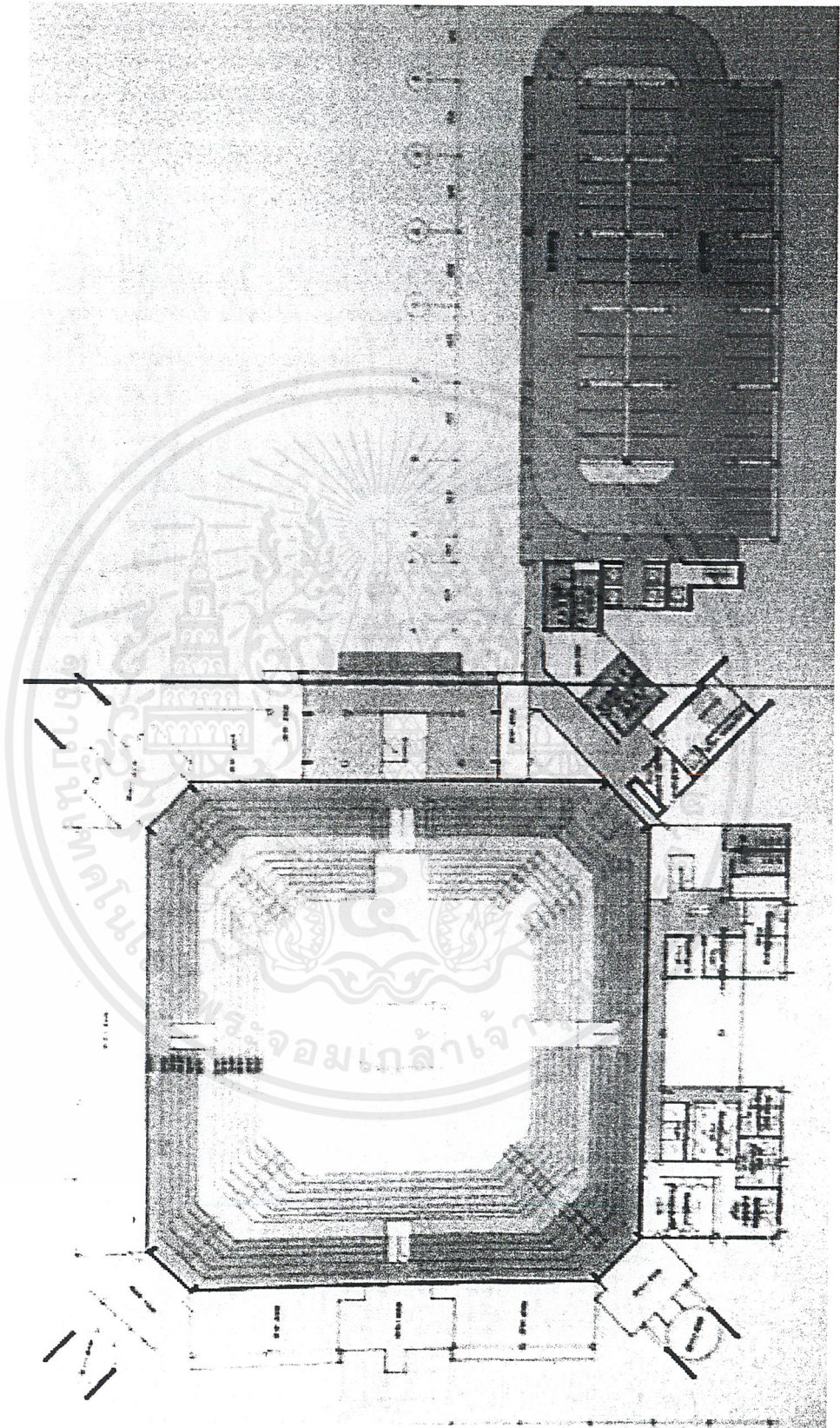
ผังพื่นที่ 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



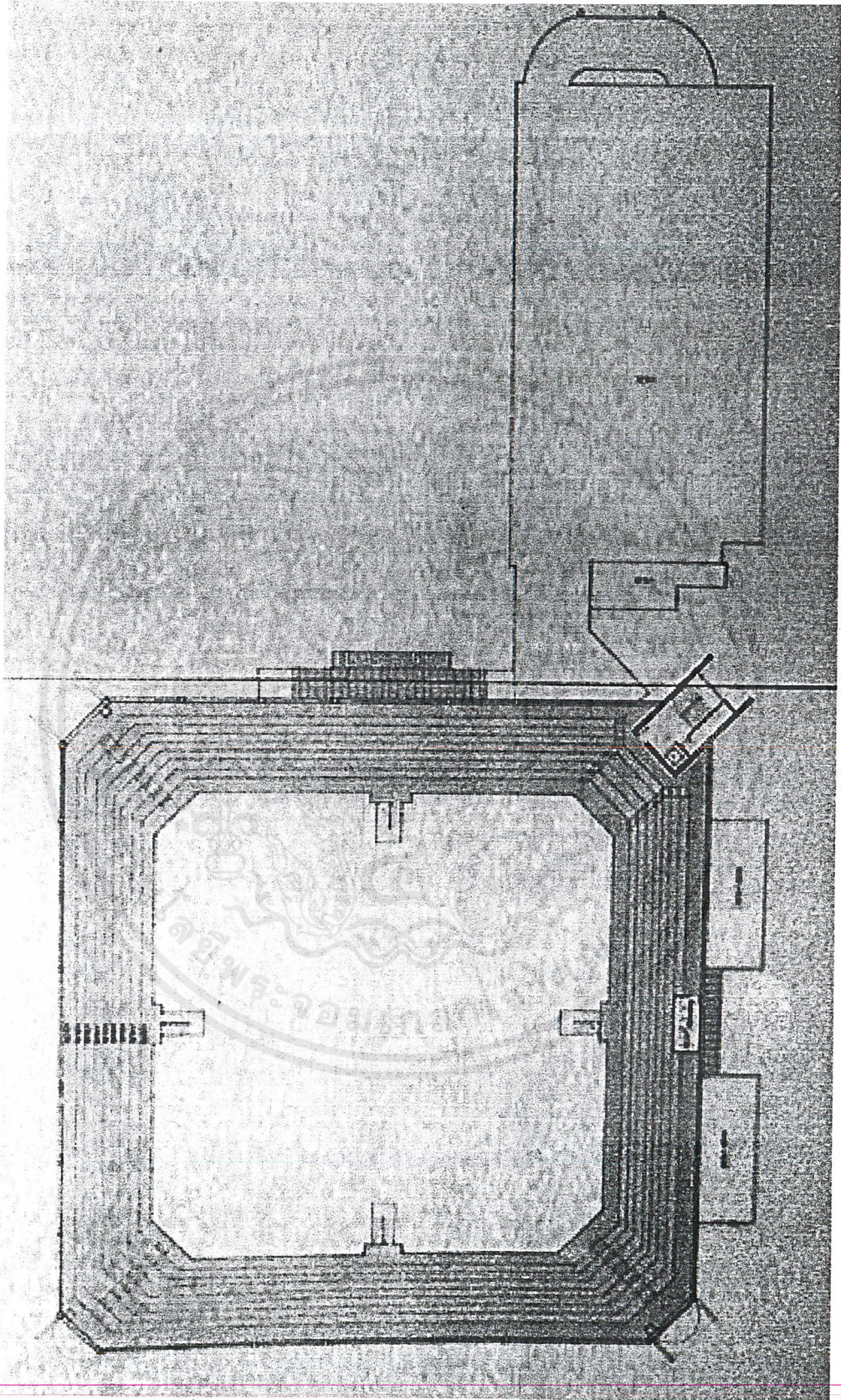
ผังพื้นที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



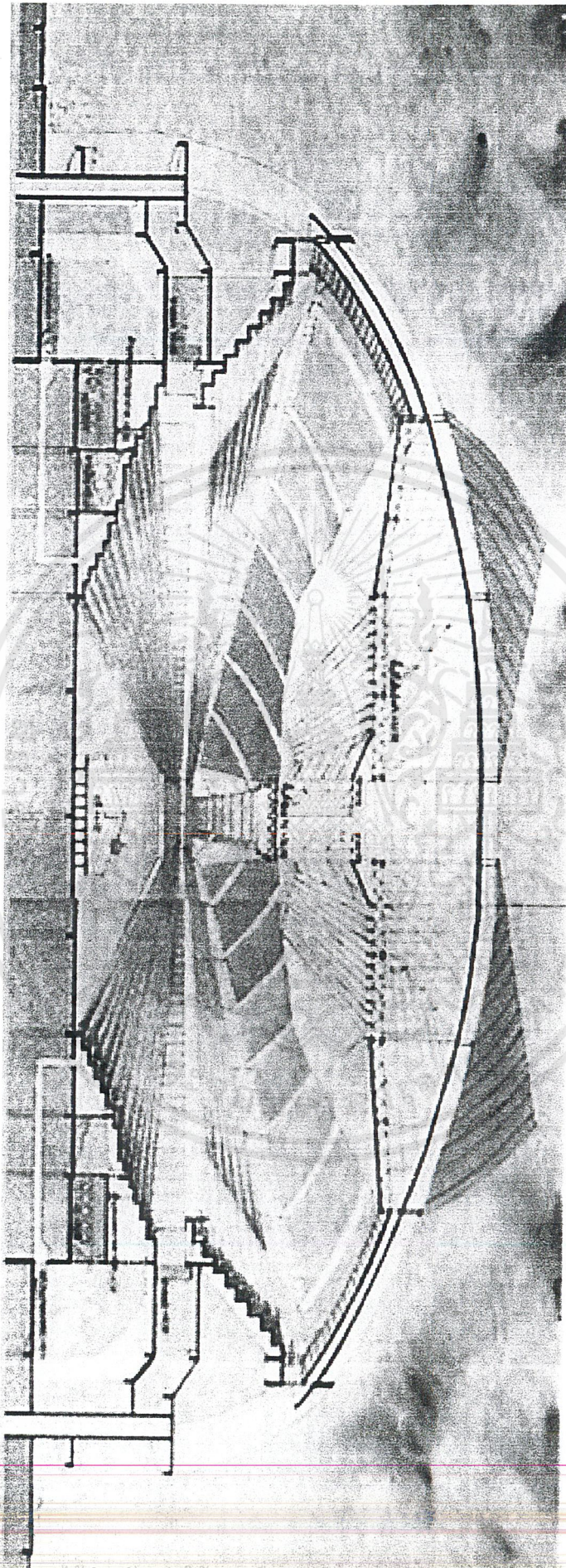
รูปที่ ๕
ผังพื้นที่ 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ผังพื้นที่ 5

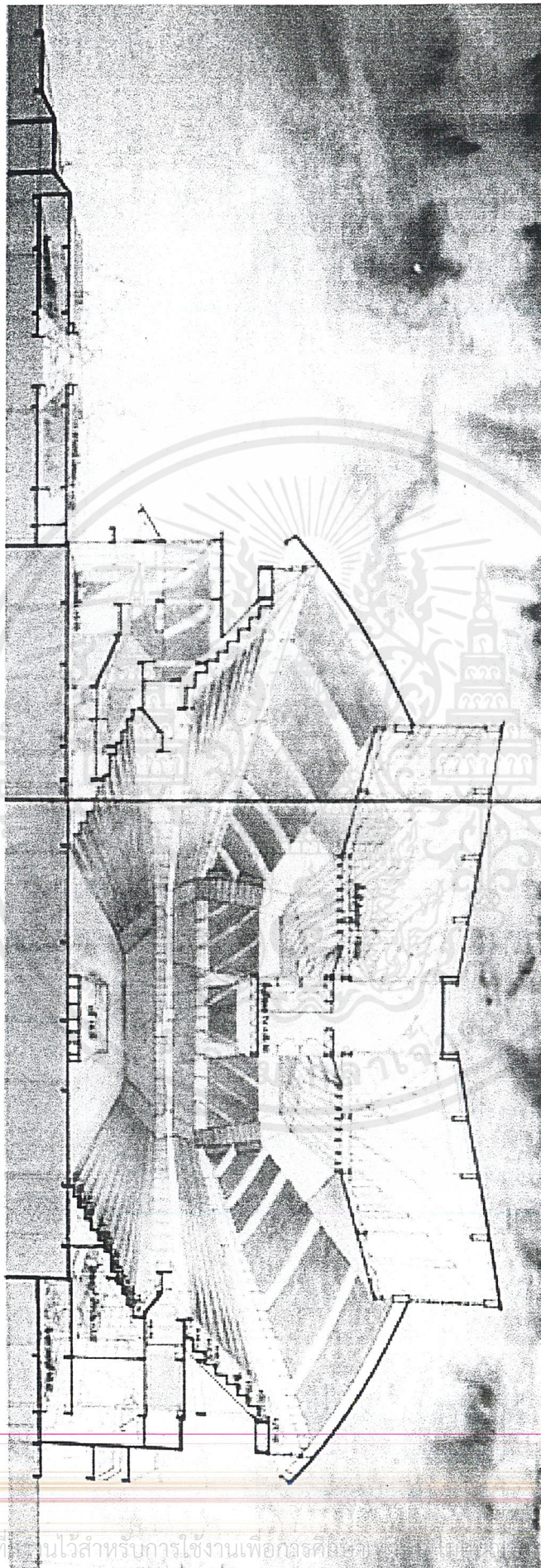
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



SECTION B-B

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SECTION A-A

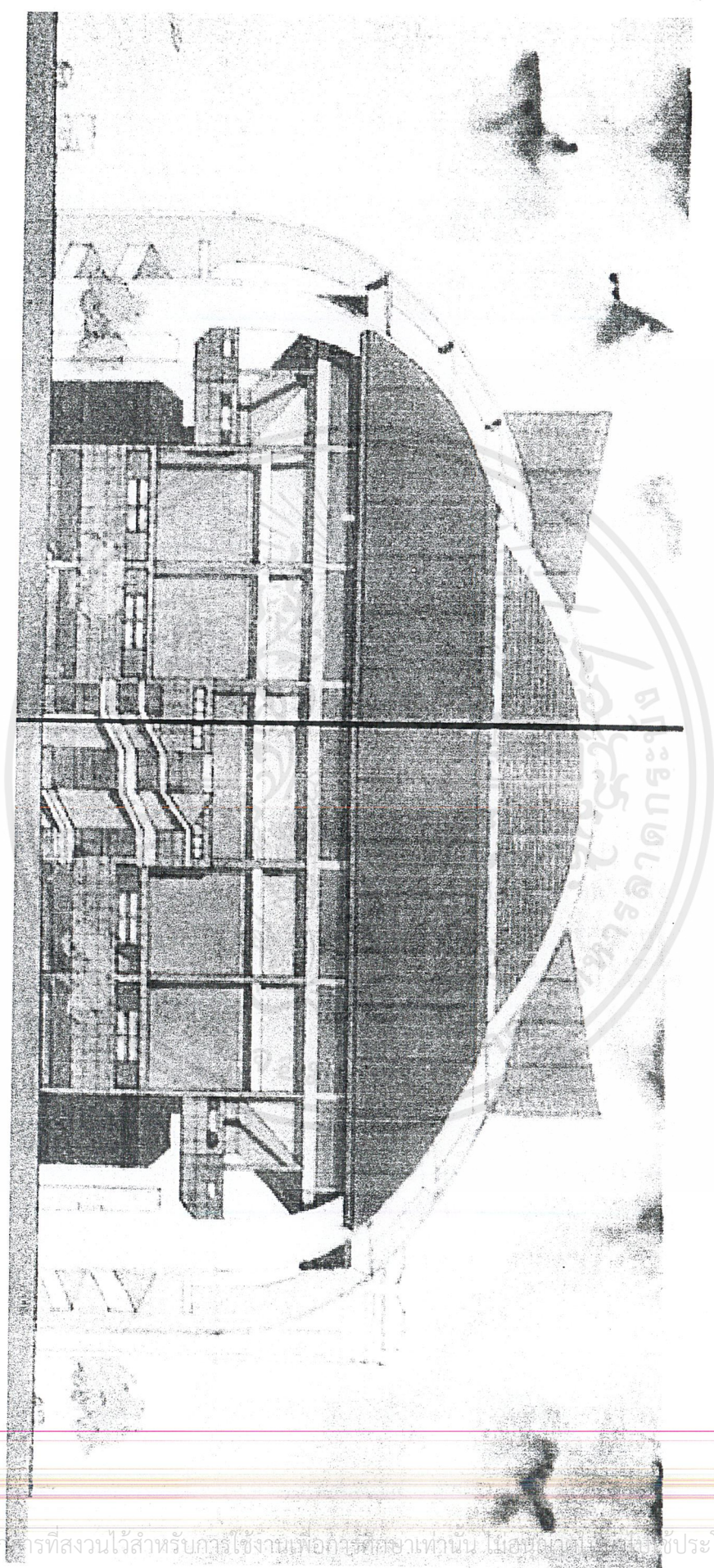


เอกสารถือเป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



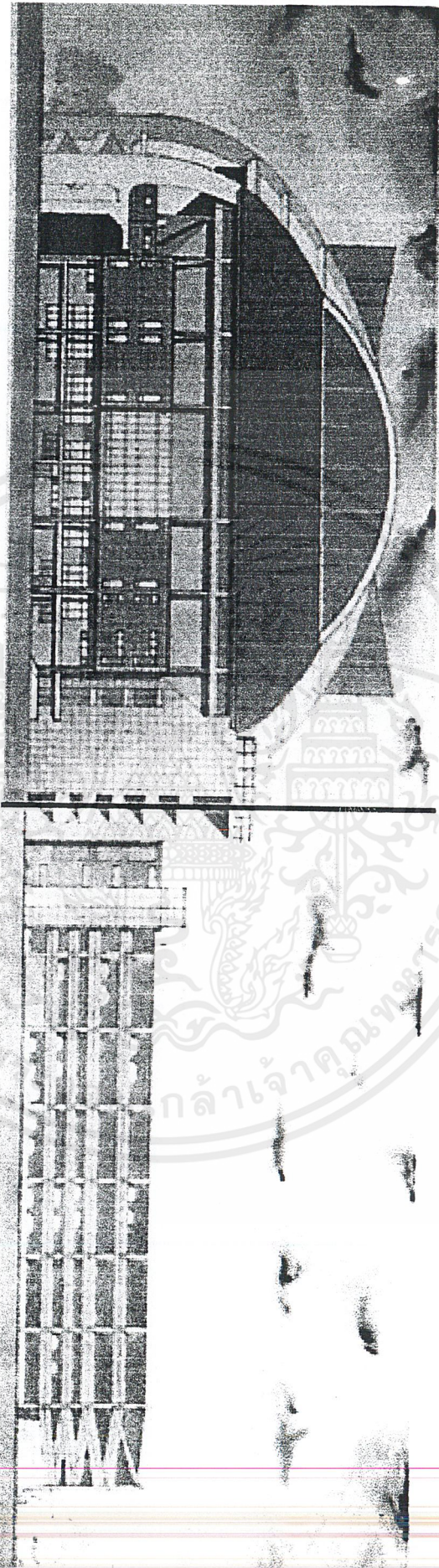
ELEVATION 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



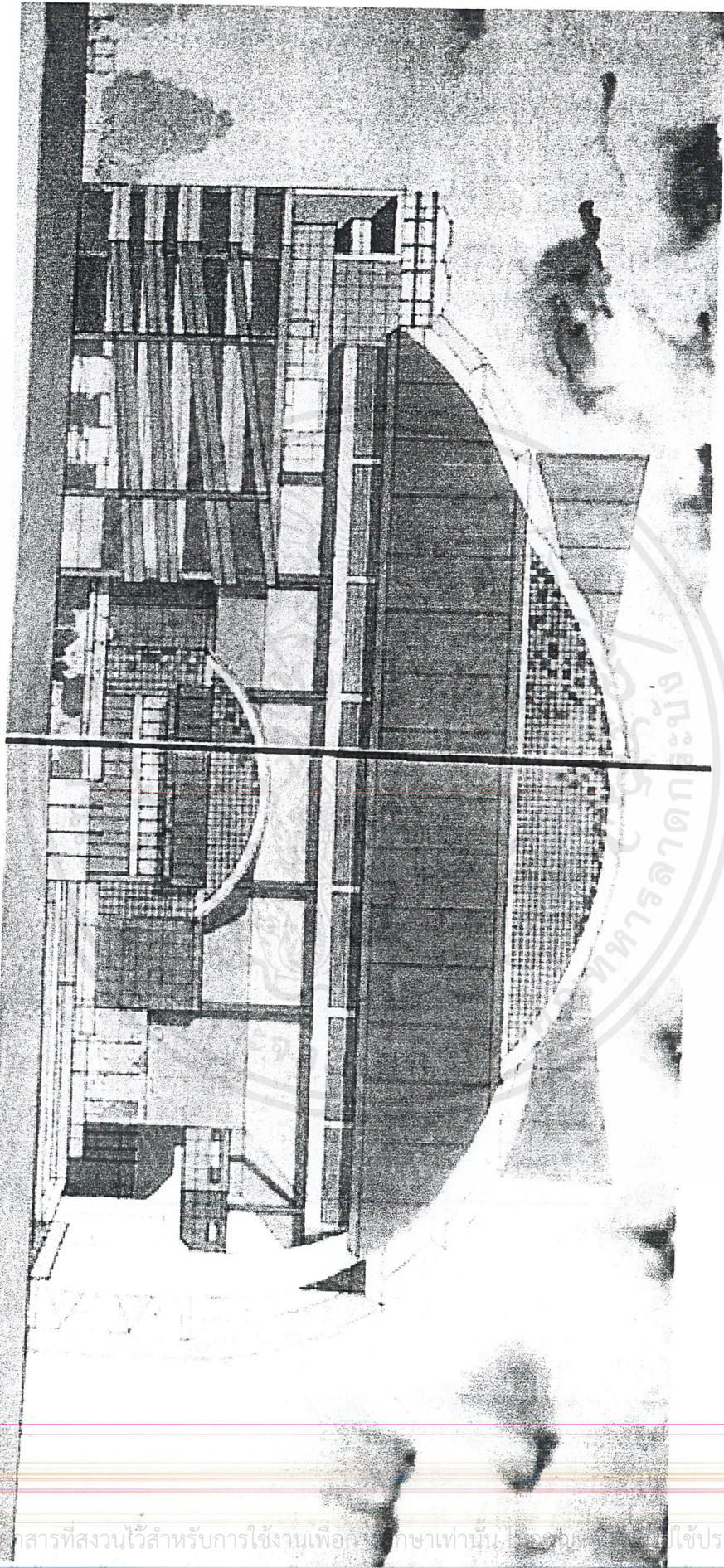
ELEVATION 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น ไม่ขอสงวนสิทธิ์ในข้อผิดพลาดใดๆ ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ELEVATION 3

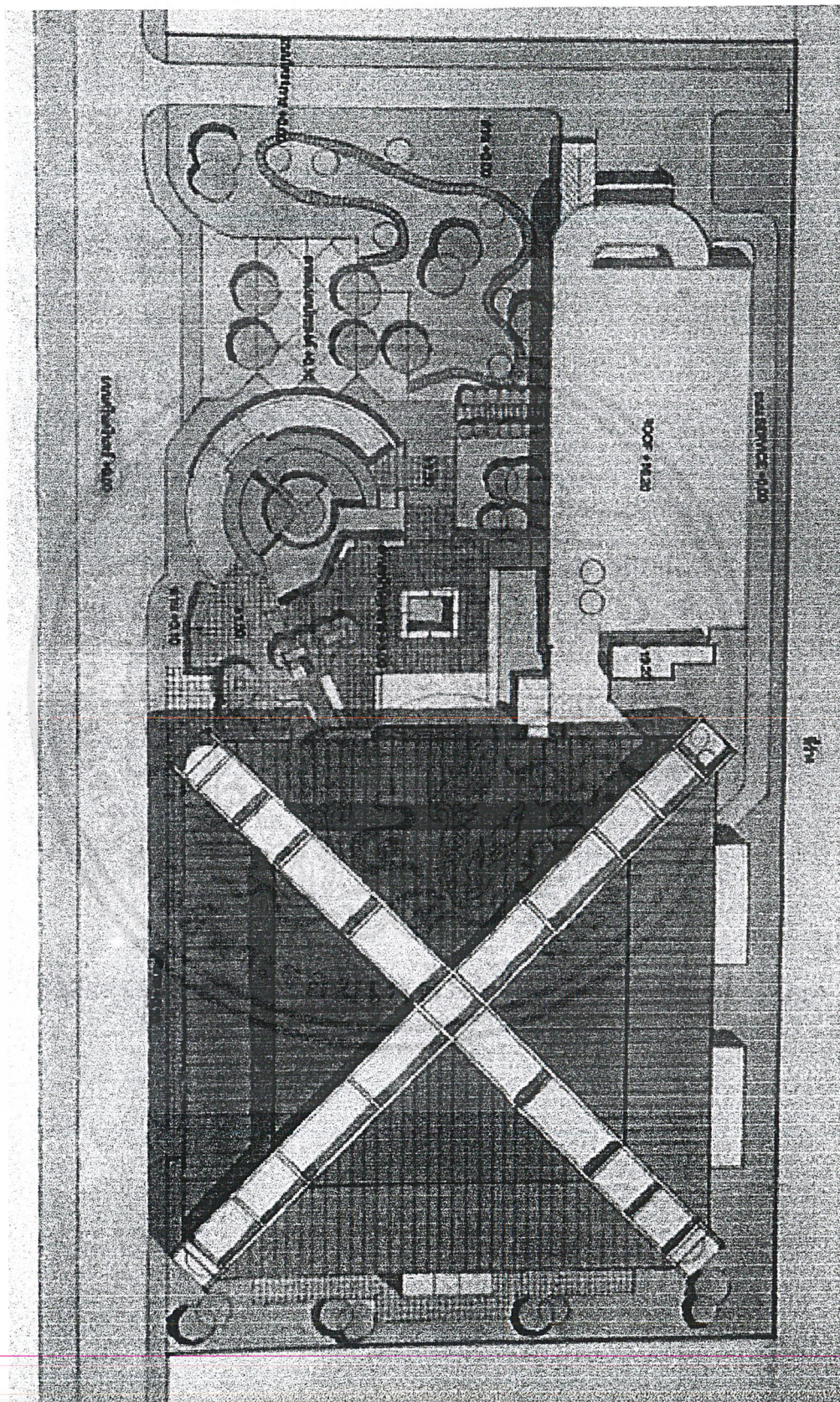
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



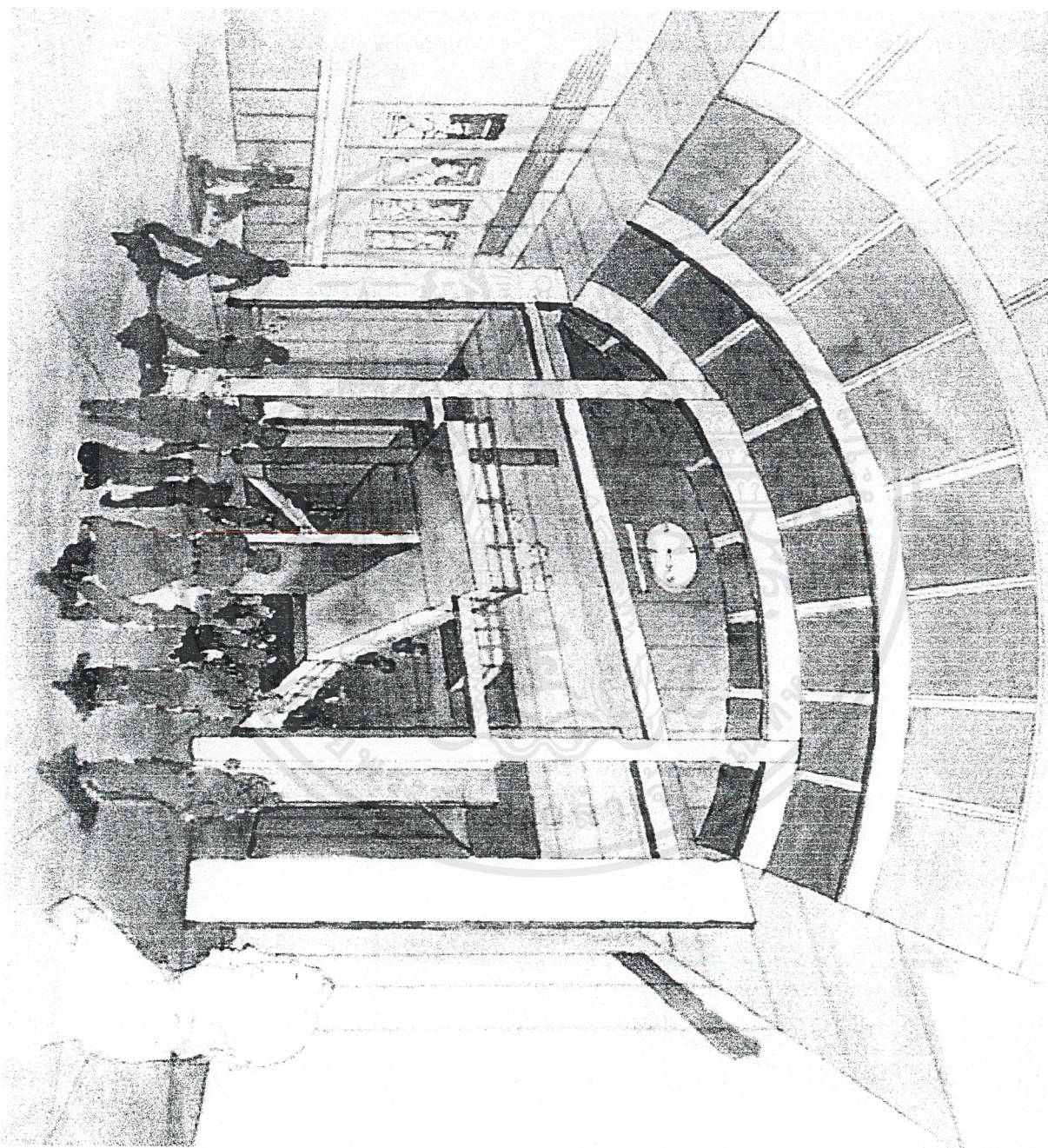
ELEVATION 4

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LAY - OUT



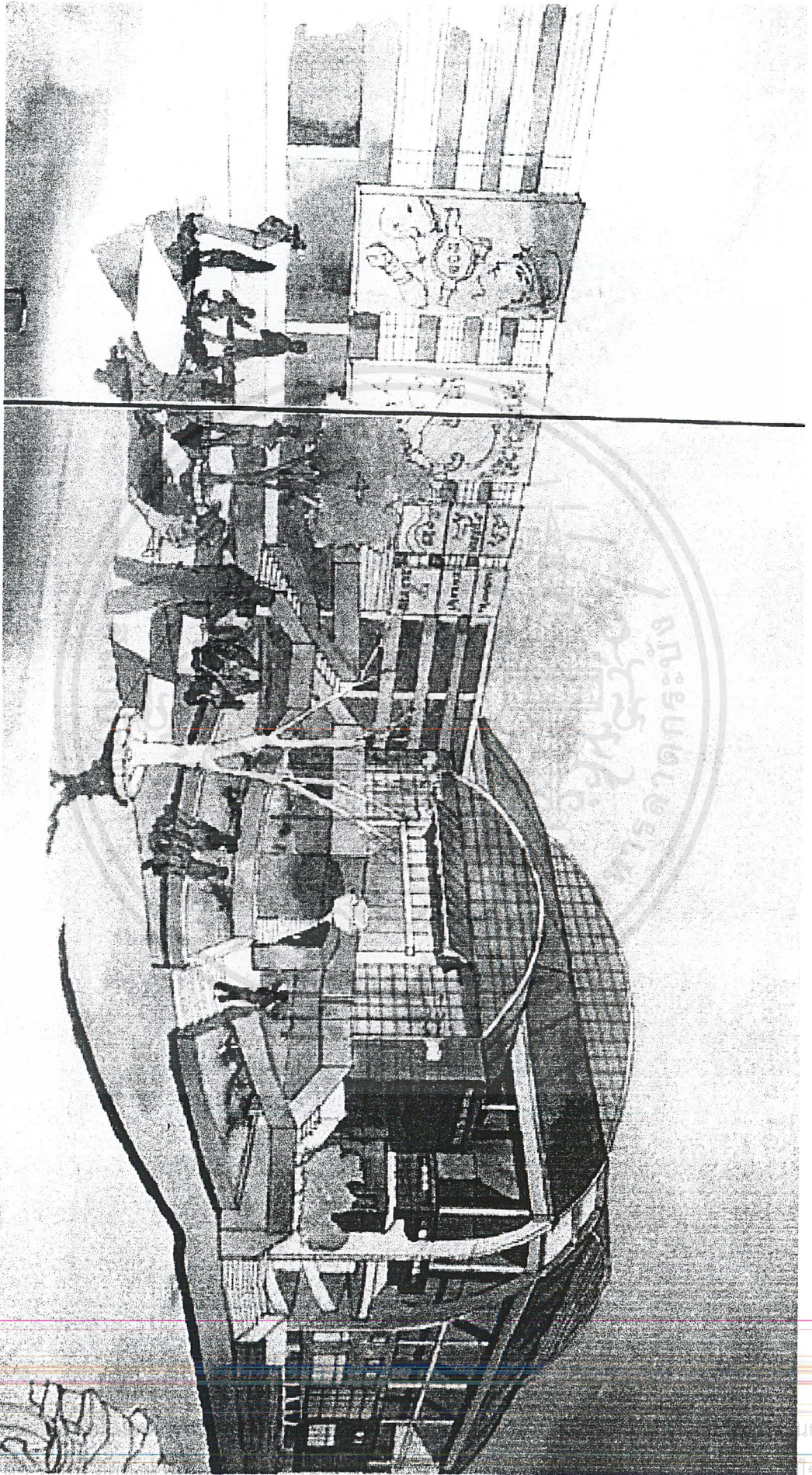
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เว็บไซต์แหล่งศิลปวัฒนธรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

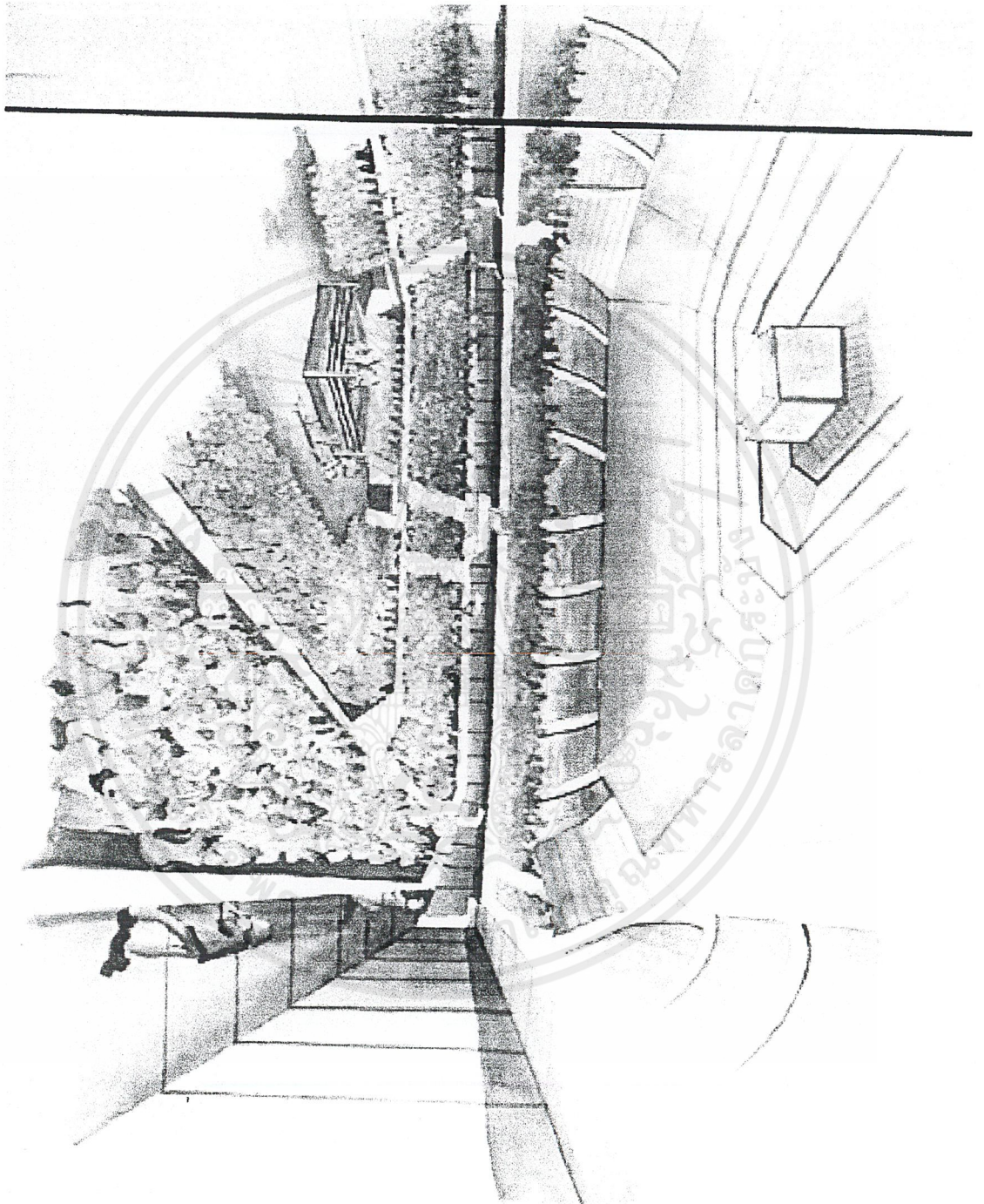
แผนผังภาพแสดงขั้นตอน



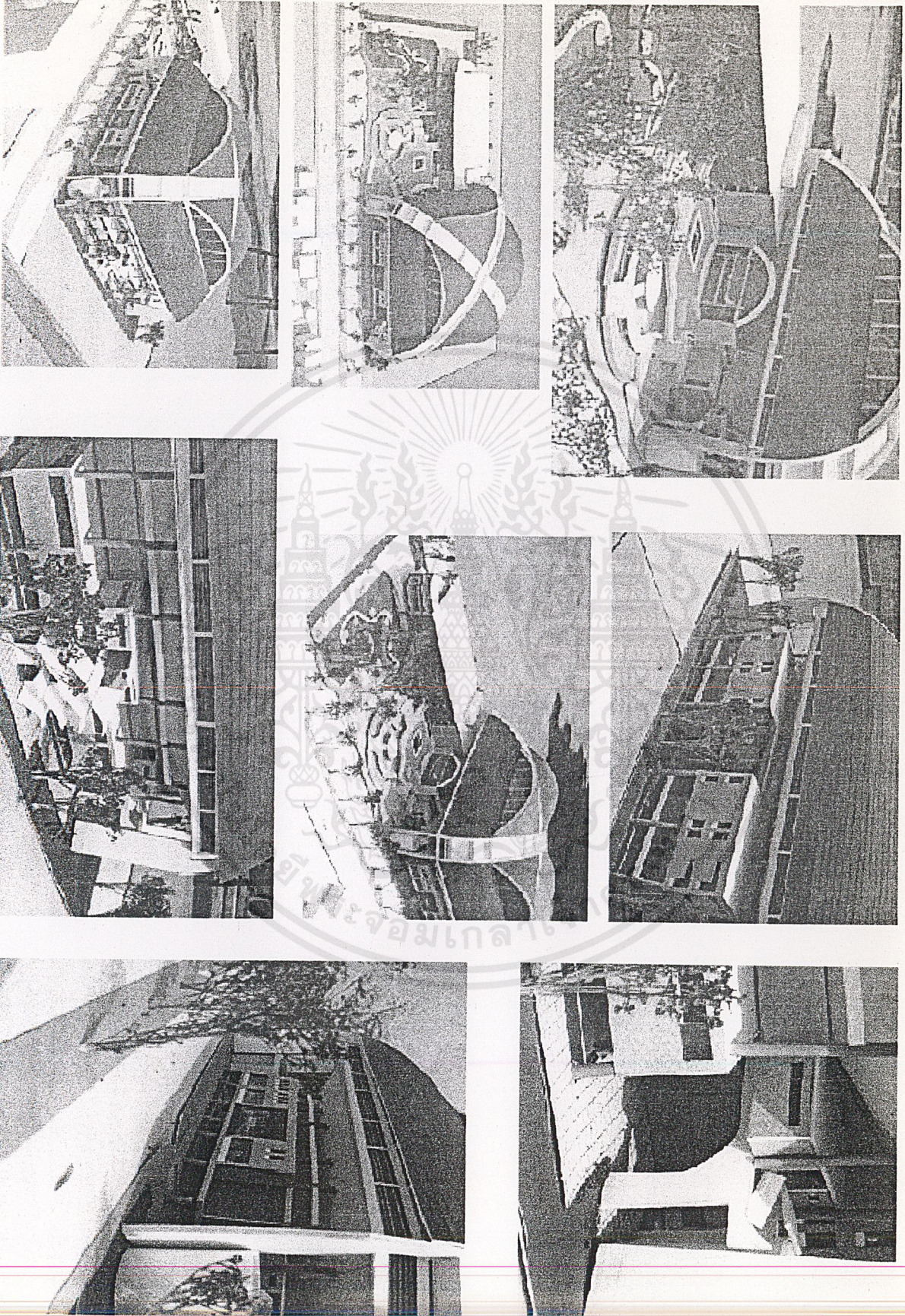
เอกสารนี้
ไม่ว่ากรณีใดๆ

การคำ
ใช้

สถาปัตยกรรมแบบสมัยใหม่



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

1. นายรุจน์มพร เกษเกษมสุข, สนามกีฬามวยไทยลุมพินี, วิทยานิพนธ์ ปริญญาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2542
2. ผศ. จรวัย แก่นวงษ์คำ, มวยไทย – มวยสากล, กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2521.
3. ศิลปะแห่งมวยไทย , กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, 2532.
4. ERNST NEUFERT , ARCHITECT' DATA , LONDON : CROSBY LOCKWOOD STAPLES , 1970



ภาคผนวก



ภาคผนวก

กติกามวยไทย

อ้างอิงจากกติกาการแข่งขันมวยไทยจากสมาคมมวยไทยโลก

กติกาข้อที่ 1 สั้งเวียน

ในการแข่งขันทั่วไปสังเวียนต้องเป็นตามข้อกำหนดดังนี้

1. ขนาด สังเวียนต้องเป็นรูป4เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดเล็กด้านละ20ฟุต(6.10เมตร)และขนาด
ใหญ่ด้านละ24ฟุต(7.30เมตร)ซึ่งวัดภายใน
ของเชือก(เวลาที่ลุมพินีใช้ขนาด24ฟุต)
2. พื้นและมุม พื้นสังเวียนต้องสร้างให้ปลอดภัยและได้ระดับปราศจากสิ่งกีดขวางใดๆ
และต้องยื่นออกไปนอกเชือกอย่างน้อย90ซม.(36นิ้ว) พื้นสังเวียนต้องสูงจากพื้นอาคารไม่ต่ำกว่า4
ฟุตและสูงไม่เกิน5ฟุต ตั้งเสาขนาด4-5นิ้ว สูงขึ้นไปจากพื้นเวที58นิ้ว มุมทั้ง4ต้องหุ้มนมให้เรียบ
ร้อยหรือทำอย่างอื่นที่จะสามารถป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายแก่นักมวย
3. การปูพื้นสังเวียน พื้นสังเวียนต้องปูด้วยยาง ฝ้ายอย่างอ่อน เสื้ออัดฟาง ไม้ก๊อกอัด
หรือวัสดุอย่างอื่นที่เหมาะสม หนาไม่น้อยกว่า1นิ้วและไม่หนากว่า1 นิ้วและปูทับด้วยผ้าใบซึ่งตั้ง
และมีดขีดคลุมพื้นสังเวียนได้หมด
4. เชือก ต้องมีเชือก4เส้น มีความหนาอย่างน้อย3ซม.(1.18นิ้ว)อย่างมาก5ซม.(1.97
นิ้ว)ซึ่งตั้งกับเสามุมทั้งสี่ของสังเวียนสูงจากพื้นสังเวียนขึ้นไปถึงด้านบนของเชือก45ซม.(18นิ้ว) 75
ซม.(30นิ้ว) 105ซม.(42นิ้ว) 135ซม.(54นิ้ว) ตามลำดับ เชือกต้องหุ้มด้วยวัสดุอย่างอ่อน นุ่มและ
เรียบ เชือกแต่ละด้านของสังเวียนต้องผูกยึดกันด้วยผ้าเหนียว2ชั้น ซึ่งมีความกว้าง3-4ซม.(1.2-1.6
นิ้ว)ให้มีระยะห่างเท่าๆกันและผ้าที่ผูกนั้นต้องไม่เลื่อนไปตามเชือก
5. บันได สังเวียนต้องมีบันได3บันได มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า3 ฟุต สองบันไดต้อง
อยู่ที่ตรงข้ามมุมสำหรับนักมวยและพี่เลี้ยง ส่วนอีกบันไดให้อยู่ที่มุมกลางสำหรับผู้ชี้ขาดและแพทย์
6. กล่องพลาสติก ที่มุมกลางทั้งสองมุมนอกสังเวียนให้ติดกล่องพลาสติกมุมละ1
กล่อง เพื่อให้ผู้ตัดสินชี้ขาดทั้งสี่หรือกระดาดที่จับเลือกแล้ว

กติกาข้อที่ 2 อุปกรณ์สังเวียน

จะต้องจัดให้มีอุปกรณ์สังเวียน ดังนี้

1. ที่นั่งพักนักมวย สำหรับนักมวยนั่งพักระหว่างยก2นาที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ขวดน้ำขนาดเล็ก2ขวด สำหรับต้มและขวดน้ำชนิดฟอยล์2ขวด ไม่อนุญาตให้นักมวยหรือพี่เลี้ยงใช้ขวดน้ำชนิดอื่นในสังเวียน
3. ผ้าเช็ดตัว2ผืน
4. น้ำ2ถัง
5. โต๊ะและเก้าอี้สำหรับเจ้าหน้าที่
6. กระจก
7. นาฬิกาจับเวลาชนิดกดหยุดได้2เรือน
8. โบบนที่กคะแนน
9. หีบใส่กุญแจสำหรับเก็บโบบนที่กคะแนน
10. ป้ายบอก ยก-เวลา-คู่1ชุด
11. นวม2คู่ (สำหรับลุมพินี นักมวย20คน/1รายการ = นวม20คู่)
12. กางเกงมวยสีแดงและน้ำเงินอย่างละ1ตัว
13. กระจับพร้อมเชือก1-2อัน
14. ฉากบังตา2อัน(ใช้ในกรณีที่นักมวยกระจับหลุด)
15. เปลหามคนเจ็บ1ชุด
16. กรรไกรปลายมน1อัน

กติกาข้อที่ 3 นวม

1. นวมที่ใช้ในการแข่งขัน ผู้แข่งขันต้องใช้นวมที่ได้รับการรับรองจากสมาคมมวยโลกซึ่งคณะกรรมการจัดการแข่งขันจัดไว้ให้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้ผู้แข่งขันใช้นวมของตัวเอง
2. รายละเอียดนวม นักมวยตั้งแต่รุ่นเล็กถึงรุ่นน้ำหนัก122ปอนด์ ใช้นวมขนาด6ออนซ์(132กรัม) นักมวยรุ่นสูงกว่า122ปอนด์ถึงรุ่นน้ำหนัก147ปอนด์ ใช้นวมขนาด10ออนซ์(284กรัม) ส่วนที่เป็นหนังต้องหนักไม่เกินครึ่งหนึ่งของน้ำหนักนวมทั้งหมด และใส่นวมต้องมีน้ำหนักไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของน้ำหนักนวมทั้งหมด ใส่นวมต้องไม่เปลี่ยนรูปหรือถูกบดขยี้ให้กระจายไปจากรูปเดิม ต้องผูกเชือกนวมให้ปมเชือกอยู่ด้านบนนอกหลังข้อมือของนวม ให้ใส่นวมที่สะอาดและใช้งานได้เท่านั้น
3. การตรวจผ้าพันมือและการสวมนวม ทั้งนวมและผ้าพันมือจะต้องเหมาะสมอยู่ภายใต้การตรวจตราของเจ้าหน้าที่ตรวจนวม เจ้าหน้าที่จะต้องคอยดูแลเพื่อให้แน่ใจว่านักมวยปฏิบัติตามกติกาทุกอย่างจนกระทั่งนักมวยขึ้นสู่เวที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กติกาข้อที่ 4 ผ้าพันมือ

ให้ใช้ผ้าพันมืออย่างอ่อนยาวข้างละไม่เกิน 6 เมตร กว้างไม่เกิน 5 ซม. ผ้าพันมือชนิดอื่นใช้ไม่ได้ แถบกาวยางหรือพลาสติกทุกชนิดเป็นผ้าพันมือไม่ได้เด็ดขาด อาจใช้พลาสติกยาวไม่เกิน 2.50 เมตร กว้าง 2.5 ซม. ข้างละ 1 เส้น ปิดทับข้อมือหรือหลังข้อมือ ห้ามพันทับสันหมัด

กติกาข้อที่ 5 เครื่องแต่งกาย

ก. การแต่งกายของผู้เข้าแข่งขัน

1. ต้องสวมกางเกงขาสั้นเพียงครึ่งโคนขาให้เรียบร้อย ไม่สวมเสื้อและรองเท้า นักมวยมุมแดง

ใช้กางเกงสีแดง ชมพู เลือดหมูหรือสีขาวที่มีแถบแดงคาด นักมวยมุมน้ำเงิน ใช้กางเกงสีน้ำเงิน กรมท่าและสีดำ ห้ามคาดแถบสีแดงและต้องสวมเสื้อคลุมตามข้อบังคับสภามวยไทยโลก

2. ต้องสวมกระชับที่ทำขึ้นจากวัสดุแข็งแรงทนทานและได้รับการรับรองจากสภามวยไทยโลกเมื่อถูกตีด้วยเข่าหรืออาวุธในการต่อสู้โดยตรงอวัยวะเพศจะไม่ทำให้เกิดอันตราย การผูกกระชับต้องผูกปมไว้ด้านหลังและผูกด้วยเงื่อนตาย เก็บปลายเชือกส่วนที่เหลือให้เรียบร้อย

3. ห้ามไว้ผมยาวรุงรังและห้ามไว้เครา อนุญาตให้ไว้หนวดได้แต่ต้องยาวไม่เกินริมฝีปาก เล็บเท้าต้องตัดสั้นให้เรียบร้อย

4. ต้องสวมมงคลผ้าประเจียดหรือรัดเกล้าเฉพาะเวลารายำไหว้ครูก่อนทำการแข่งขันเท่านั้นเครื่องรางอนุญาตให้ผูกที่โคนแขนหรือเอว แต่ต้องหุ้มผ้าให้เรียบร้อยมิดชิดเพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายแก่คู่แข่ง

5. อนุญาตให้ใช้ปลอกยึดข้อเท้ากันเคล็ดสวมข้อเท้าได้ข้างละไม่เกิน 1 อัน แต่ห้ามมิให้เลื่อนปลอกรัดขึ้นไปเป็นสันบั้งหรือม้วนพับลงมาและห้ามใช้ผ้ารัดขาและข้อเท้า

6. ห้ามใช้เข็มขัดหรือสิ่งที่เป็นโลหะ สร้อย ฯลฯ

7. ห้ามใช้น้ำมันวาสลิน น้ำมันร้อน ไขหรือสบู่น้ำมัน หรือสิ่งอื่นที่ทำให้คู่แข่งเสียเปรียบหรือเป็นที่น่ารังเกียจท่างกายหรืออวม

8. ฟันยาง ผู้แข่งขันต้องใส่ฟันยาง

ข. การละเมิดเกี่ยวกับเครื่องแต่งกาย ผู้ที่ขาดจะให้ นักมวยที่แต่งกายไม่สะอาดถูกต้องออกจากการแข่งขัน ในกรณีที่นวมหรือเครื่องแต่งกายของนักมวยไม่เรียบร้อยขณะแข่งขันผู้ที่ขาดจะหยุดการแข่งขันเพื่อจัดให้เรียบร้อย

กติกาข้อที่ 6 การจำแนกรุ่นและการชั่งน้ำหนัก

ก. การจำแนกรุ่นและน้ำหนักที่ใช้ในการแข่งขัน

1. รุ่นมินิฟลายเวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 105 ปอนด์ (47.727 กก.)
2. รุ่นจูเนียร์ฟลายเวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 108 ปอนด์ (48.988 กก.)
3. รุ่นฟลายเวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 112 ปอนด์ (50.802 กก.)
4. รุ่นจูเนียร์แบนตั้มเวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 115 ปอนด์ ()
5. รุ่นแบนตั้มเวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 118 ปอนด์
6. รุ่นจูเนียร์เฟเธอร์เวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 122 ปอนด์
7. รุ่นเฟเธอร์เวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 126 ปอนด์
8. รุ่นจูเนียร์ไลต์เวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 130 ปอนด์
9. รุ่นไลต์เวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 135 ปอนด์
10. รุ่นจูเนียร์เวลเตอร์เวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 140 ปอนด์
11. รุ่นเวลเตอร์เวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 147 ปอนด์
12. รุ่นจูเนียร์มิดเดิลเวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 154 ปอนด์
13. รุ่นมิดเดิลเวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 160 ปอนด์
14. รุ่นไลต์เฮฟวีเวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 175 ปอนด์
15. รุ่นครุยเซอร์เวท น้ำหนักอย่างมากไม่เกิน 190 ปอนด์
16. รุ่นเฮฟวีเวท น้ำหนักเกิน 190 ปอนด์ขึ้นไป

ข. การชั่งน้ำหนัก

1. ผู้เข้าแข่งขันต้องชั่งน้ำหนักในวันแข่งขันอย่างตัวเปล่า โดยการชั่งจะต้องไม่เริ่มขึ้นก่อน 3 ชั่วโมงภายหลังจากเวลาชั่งน้ำหนัก
2. เมื่อหมดเวลาชั่งน้ำหนักที่กำหนดไว้ ผู้แข่งขันที่น้ำหนักเกินในการชั่งครั้งก่อนให้ทำการชั่งเป็นครั้งสุดท้าย
3. ก่อนชั่งน้ำหนักผู้เข้าแข่งขันต้องได้รับการรับรองและการตรวจร่างกายจากนายแพทย์ที่ได้รับการแต่งตั้งว่าเป็นผู้ที่ร่างกายสมบูรณ์ที่จะเข้าแข่งขันได้

กติกาข้อที่ 7 การไหว้ครูและจำนวนยก

1. ก่อนการแข่งขันในยกแรก นักมวยทั้งคู่ต้องร่ายรำไหว้ครูตามประเพณีและถูกต้องตามรูปแบบมวยไทย โดยมีเครื่องดนตรีประกอบคือปี่ชวา ฉิ่งฉับจิ้งหะและกลองแขก เมื่อร่ายรำไหว้ครูเสร็จแล้วจึงเริ่มแข่งขัน

2. ในการแข่งขันให้แข่งขัน5ยก ยกละ3นาที หยุดพักระหว่างยก2นาที การหยุดการแข่งขันทันทีเพื่อตำหนิโทษ เตือน จัดเครื่องแต่งกายหรืออุปกรณ์ของนักมวยให้เรียบร้อยหรือด้วยเหตุผลอื่นๆไม่วับรวมใน 3นาที

กติกาคัดข้อที่ 8 นักมวย

นักมวยต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. อายุไม่ต่ำกว่า 15 ปีบริบูรณ์
2. น้ำหนักไม่ต่ำกว่า 100 ปอนด์
3. ต้องไม่เป็นที่ต้งห้ามตามที่ระบุไว้ในคู่มือแพทย์ของสมาคมมวยไทยโลก

กติกาคัดข้อที่ 9 พี่เลี้ยง

ผู้แข่งขันแต่ละคนให้มีพี่เลี้ยง 2 คน ซึ่งปฏิบัติตามกติกาดังนี้

1. พี่เลี้ยงจะแนะนำช่วยเหลือ หรือส่งเสริมผู้แข่งขันของตนในระหว่างการแข่งขันดำเนินอยู่ไม่ได้ถ้าพี่เลี้ยงละเมิดกติกา อาจถูกตำหนิโทษหรือออกจากหน้าที่ นักมวยของเขาอาจถูกชี้ขาดเตือน ตำหนิโทษ หรือให้ออกจากการแข่งขัน อันเนื่องจากการทำผิดของพี่เลี้ยง

2. พี่เลี้ยงยอมแพ้แทนผู้แข่งขันของตน เช่นโยนฟองน้ำ หรือผ้าเช็ดตัวเข้าไปในสังเวียนไม่ได้

3. ในระหว่างการชกพี่เลี้ยง จะต้องอยู่ในที่นั่งของตนก่อนการแข่งขันในแต่ละยก ให้พี่เลี้ยงนำผ้าเช็ดตัว ขวดน้ำออกจากขอบสังเวียน

4. ขณะปฏิบัติหน้าที่อยู่ที่มุมระหว่างพักยก พี่เลี้ยงต้องตรวจดูเครื่องแต่งกายและอุปกรณ์นักมวยของตนให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย พร้อมแข่งขันก่อนสัญญาณยกต่อไปตั้งขึ้น แลทะถ้าหากมีเหตุที่นอกเหนือความสามารถ พี่เลี้ยงต้องรีบแจ้งผู้ชี้ขาดทันที ถ้าพี่เลี้ยงละเมิดกติกาอาจถูกตำหนิหรือให้ออกจากหน้าที่ นักมวยของเขาอาจถูกเตือนหรือตำหนิโทษ

5. การให้น้ำนักมวย พี่เลี้ยงต้องไม่ให้น้ำนักมวยจนเปียกชุ่ม และต้องไม่ทำให้พื้นเวทีเปียกชื้น จนอาจเป็นอันตรายต่อคู่แข่ง

6. พี่เลี้ยงต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อย

7. ถ้าเป็นการแข่งขันเพื่อชิงตำแหน่งแชมป์หรือป้องกันตำแหน่ง ให้มีพี่เลี้ยงฝ่ายละ 3 คนแต่ในการพักยกพี่เลี้ยงจะเข้าไปในสังเวียนได้เพียง 2 คน

8. การแข่งขันเพื่อชิงตำแหน่งแชมป์หรือป้องกันตำแหน่ง ประธานผู้ตัดสินจะต้องจัดให้มีการประชุมร่วมระหว่างผู้ตัดสินชี้ขาด ผู้ตัดสิน ผู้จัดการ และพี่เลี้ยงนักมวย เพื่อเน้นให้ทุกคนทราบว่า การไม่ปฏิบัติตามกฎกติกาอาจไม่เพียงถูกตัดคะแนนเท่านั้น อาจถูกตัดสินให้แพ้หรือออกจากการแข่งขัน

กติกาข้อที่ 10 คณะกรรมการ

ก. คุณสมบัติของผู้ชี้ขาด และผู้ตัดสิน

1. ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปีบริบูรณ์
2. ต้องมีหนังสือรับรองจากแพทย์ของสมาคมมวยไทยโลกรับรองว่าเป็นผู้มีร่างกายสมบูรณ์
3. ต้องมีหลักฐานแสดงประสบการณ์ที่ผ่านมา สมรรถภาพร่างกาย อายุที่ถูกต้องและหลักฐานการประกอบอาชีพ
4. ต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการสมาคมมวยโลก

ข. สถานะของผู้ตัดสินชี้ขาด/ผู้ตัดสิน

1. ผู้ที่ผ่านการอบรมและการทดสอบจากคณะกรรมการผู้ตัดสิน สมาคมมวยไทยโลกจะได้รับการขึ้นทะเบียนชี้ขาด/ผู้ตัดสินมวยไทย
2. ต้องมีอายุไม่เกิน 60 ปี เว้นแต่คณะกรรมการผู้ตัดสิน พิจารณาให้ดำรงตำแหน่งผู้ชี้ขาด/ผู้ตัดสินต่อไปในระยะเวลาที่เห็นสมควร

ค. จำนวนผู้ชี้ขาด/ผู้ตัดสิน

ในการแข่งขันต้องมีกรรมการ 4 คน คือ กรรมการผู้ชี้ขาดบนเวที 1 คน กรรมการผู้ตัดสิน 3 คน ทั้งนี้ต้องมีประธานผู้ตัดสินเป็นผู้ควบคุมการแข่งขันอีกด้วย

กติกาข้อที่ 11 ผู้ชี้ขาด

- ก. ความรับผิดชอบอันดับแรก คือการระวังดูแล เอาใจใส่นักมวย เป็นหน้าที่ของผู้ชี้ขาด
- ข. หน้าที่ผู้ชี้ขาดผู้ชี้ขาดจะปฏิบัติหน้าที่ในสังเวียนต้องแต่งกายด้วยกางเกงขายาวสีน้ำเงิน เสื้อเชิ้ตสีน้ำเงินมีเครื่องหมายของสมาคมมวยไทยโลก และรองเท้าหุ้มข้อ

ชนิดเบาที่ไม่มีล้นรองเท้า ต้องไม่สวมแว่นหรือเครื่องประดับที่เป็นโลหะ เล็บต้อง
ตัดเรียบสั้น และผู้ช้ำขาดต้อง

1. รักษากฎกติกาอย่างเคร่งครัด
2. ต้องไม่แสดงกริยาวาจาไม่สุภาพต่อนักมวยและผู้ชม
3. ควบคุมการแข่งขันทุกระยะโดยตลอด
4. ป้องกันนักมวยมวยที่อ่อนแอกว่าไม่ได้รับความบอบช้ำเกินควรโดยไม่

จำเป็น

5. ตรวจจนวนและเครื่องแต่งกายของนักมวยและพินยาง
6. ก่อนการแข่งขันยกแรกต้องให้นักมวยทั้งคู่จับมือกันกลางเวที และ
เตือนกติกาสำคัญบางประการ การจับมือจะทำอีกครั้งก่อนทำการแข่งยกสุดท้าย ห้าม
นักมวยจับมือระหว่างการแข่งขัน

7. ผู้ช้ำขาดต้องใช้คำสั่ง 3 คำคือ

หยุด เมื่อสั่งให้นักมวยหยุด

แยก เมื่อสั่งให้นักมวยแยกจากการกอดรัด

ชก เมื่อสั่งให้นักมวยชกต่อไป

ในกรณีที่ผู้ช้ำขาดสั่งแยก ผู้แข่งขันทั้งสองต้องถอยหลังออกมาก่อนอย่างน้อยคนละ 1
ก้าวแล้วจึงชกต่อไป

8. ผู้ช้ำขาดต้องแสดงสัญญาณที่เหมาะสมให้นักมวยที่ละเมิดกติกาทราบ
ถึงความผิด

9. เมื่อสิ้นสุดการแข่งขันต้องรวบรวมบัตรให้คะแนนผู้ตัดสินทั้ง 3 จากนั้น
ชี้มุมผู้ชนะตามเสียงข้างมาก แล้วชูมือผู้ชนะขึ้นนำบัตรคะแนนผู้ตัดสินทั้ง 3 ให้ประธาน
ผู้ตัดสินตรวจสอบ

10. การแข่งขันเพื่อชิงตำแหน่งแชมป์หรือป้องกันตำแหน่ง ผู้ช้ำขาดจะต้อง
เก็บบัตรคะแนนจากผู้ตัดสินทั้ง 3 คน ภายหลังจากการแข่งขันทุกยก ตรวจสอบแล้วรวบรวม
รวมบัตรคะแนนส่งให้กรรมการรวบรวมคะแนนและชูมือผู้ชนะภายหลังจากการ
ประกาศผลการแข่งขันแล้ว

11. เมื่อผู้ช้ำขาดปรับแก้แล้วต้องแจ้งให้ประธานผู้ตัดสินทราบหลังจากการ
ประกาศให้ผู้ชมทราบแล้ว

12. ในกรณีผู้ซึ่งขาดไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ต่อไปได้ ให้ผู้ตัดสินที่ 1 ปฏิบัติหน้าที่แทน

13. ต้องไม่แสดงเจตนาใดๆ อันสื่อให้เห็นว่าให้คุณโทษแก่นักมวยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง เช่น นับซ้ำ นับเร็ว เตือน ไม่เตือน อันมีผลต่อการได้เปรียบเสียเปรียบแก่นักมวยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง

14. ต้องไม่วิพากษ์วิจารณ์ชื่อนำ หรือให้สัมภาษณ์ต่อผลการชกที่ยังไม่เกิดขึ้นหรือเกิดขึ้นแล้วก็ตามเว้นแต่ได้อนุญาตจากประธานผู้ตัดสิน

15. การตรวจร่างกาย ผู้ตัดสินที่ 1 ขาดต้องตรวจแพทย์อย่างน้อยปีละครั้ง และก่อนแข่งขันแต่ละครั้งผู้ซึ่งขาดต้องได้รับการตรวจร่างกายทุกครั้ง

ค. อำนาจผู้ตัดสิน ผู้ซึ่งขาดมีอำนาจ

1. ยุติการแข่งขัน เมื่อเห็นว่าฝีมือเหนือกว่ามากหรือชกอยู่ฝ่ายเดียว
2. ยุติการแข่งขัน เมื่อเห็นว่านักมวยบาดเจ็บชกไม่ไหว
3. ยุติการแข่งขัน เมื่อเห็นว่านักมวยไม่แข่งขันกันโดยจริงจัง
4. เตือนนักมวยหรือหยุดการแข่งขันเพื่อตำหนินักมวยที่กระทำฟาล์ว หรือด้วยเหตุอื่น เพื่อยุติธรรมหรือเพื่อความเป็นธรรมในการปฏิบัติตามกติกา
5. ให้นักมวยที่ไม่ปฏิบัติตามคำสั่งโดยจับ พัดหรือทำร้ายหรือก้าวร้าวผู้ซึ่งขาดออกจากการแข่งขัน
6. ให้พี่เลี้ยงที่ละเมิดกติกาออกจากการแข่งขันถ้าพี่เลี้ยงไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ซึ่งขาด
7. การแข่งขันในยกโดยยกหนึ่งเมื่อนักมวยถูกนับไปแล้ว ผู้ซึ่งขาดสั่งให้ชกได้และพิจารณาแล้วว่านักมวยที่ถูกนับชกไม่เต็มฝีมือ
8. ต้องไม่ปล่อยให้นักชกที่มีเจตนาทำฟาล์ว เป็นฝ่ายได้เปรียบ เช่น จับเชือกเตะ จับตีเข้าเป็นต้น

ง. การดำเนินโทษผู้ละเมิดกติกา ผู้ซึ่งขาดต้องสั่งให้นักมวยหยุดชกเสียก่อน การดำเนินโทษต้องทำอย่างชัดเจน เพื่อให้ นักมวยเข้าใจเหตุและความมุ่งหมาย ต้องให้สัญญาณมือและที่ตัวนักมวยให้ผู้ตัดสินทุกคนเข้าใจทราบว่ามี การดำเนินโทษ หลังจากดำเนินโทษต้องสั่งให้นักมวยชกถ้าถูกดำเนิน 3 ครั้งอาจถูกปรับแพ้หรือให้ออกจากการแข่งขัน

จ. การเตือนผู้ซึ่งขาดอาจเตือนนักมวยได้ การเตือนเป็นการแนะนำหรือให้นักมวยระมัดระวังหรือป้องกันไม่ให้นักมวยทำสิ่งไม่พึงประสงค์ที่เป็นการละเมิดกติกา

ฉ. หลักปฏิบัติและการนับนักมวยออกนอกเชือกและตักเวที

1. เมื่อนักมวยฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดออกนอกเชือก(นอกสังเวียน)ผู้ซึ่งขาดต้องสั่งให้นักมวยอีกคนหนึ่งไปอยู่มุมกลางที่ไกล ถ้านักมวยที่ออกไปนอกเชือกชักทำให้ผู้ตัดสินซึ่งขาดนับทันที

2. นักมวยตักเวที ให้ผู้ซึ่งขาดนับ 20 (20วินาที)

กติกาข้อที่ 12 ผู้ตัดสิน

ก. หน้าที่ผู้ตัดสิน

1. ผู้ตัดสินแต่ละคนต้องตัดสินการชกของกลุ่มโดยอิสระ และต้องตัดสินไปตามกติกาว่าผู้ใดเป็นผู้ชนะ

2. ผู้ตัดสินแต่ละคนต้องนั่งอยู่คนละด้านของเวทีและห่างจากผู้ชก

3. ในระหว่างการแข่งขันกำลังดำเนิน ผู้ตัดสินต้องไม่พูดกับผู้แข่งขัน กับผู้ตัดสินด้วยกัน กับบุคคลอื่นยกเว้นผู้ซึ่งขาด ถ้ามีความจำเป็นให้ใช้เวลาหยุดพักระหว่างยกแจ้งเหตุการณ์ เช่นที่เสียงปฏิบัติผิดมารยาท เชือกหย่อน ซึ่งผู้ซึ่งขาดอาจไม่สังเกตเห็นในขณะนั้น

4. ผู้ตัดสินต้องให้คะแนนแก่ผู้แข่งขันทั้งสองลงในบัตรบันทึกคะแนนทันทีที่สิ้นสุดการแข่งขันแต่ละยก

5. ผู้ตัดสินต้องไม่ลุกจากที่นั่งให้คะแนน จนกว่าผู้ซึ่งขาดจะชกตัดสินผลการแข่งขันแล้ว

ข. การแต่งกาย ผู้ตัดสินต้องแต่งกายเช่นเดียวกับผู้ตัดสินซึ่งขาด

กติกาข้อที่ 13 ผู้รักษาเวลาและผู้ประกาศ

ก. ที่นั่งของผู้รักษาเวลาและผู้ประกาศต้องนั่งอยู่ข้างสังเวียน

ข. หน้าที่ผู้รักษาเวลา

หน้าที่สำคัญคือรักษาจำนวนยก เวลาของบงแต่ละยก เวลาหยุดพักระหว่างยก และเวลานอก เมื่อกรรมการผู้ซึ่งขาดให้สัญญาณโดยมีผลผลิตด้วยวิธีดังนี้

1. อีกห้าวินาทีก่อนเริ่มการชกแต่ละยก ต้องทำสังเวียนให้ว่างเปล่าโดยให้

สัญญาณ

2. ต้องให้สัญญาณเริ่มยกและหมดยกด้วยการตีระฆัง
3. ต้องหักเวลาออกสำหรับการหยุดชั่วคราวหรือผู้ช้ำขาดสิ่งให้หยุดเวลา
4. ต้องรักษาเวลาให้ถูกต้องทุกระยะ ด้วยนาฬิกาพกหรือนาฬิกาตั้งโต๊ะ
5. ต้องให้สัญญาณผู้ช้ำขาดทุกวินาที ที่ผู้ช้ำขาดกำลังนับ เมื่อเกิดการล้ม
6. ตอนปลายยกสุดท้าย ถ้ามีนักมวยล้มและผู้ช้ำขาดกำลังนับเมื่อหมดเวลา 3 นาทีผู้รักษาต้องตีระฆังทันที

ค. หน้าผู้ประกาศ

1. ต้องประกาศชื่อ มุม น้ำหนัก ของนักมวยทั้งสองฝ่ายให้ผู้ชมรายการทราบก่อนการแข่งขัน และประกาศอีกครั้งหนึ่งเมื่อนักมวยปรากฏตัวบนเวที
2. ต้องประกาศให้พี่เลี้ยงออกนอกสังเวียนเมื่อได้ยินสัญญาณเตือนจากผู้รักษาเวลา
3. ต้องประกาศว่าเริ่มยกเท่าไรโดยเร็วก่อนสัญญาณเริ่มยก และประกาศอีกครั้งหนึ่งเมื่อสัญญาณหมดยกตั้งขึ้นว่าหมดยกที่เท่าไร
4. ต้องประกาศว่านักมวยฝ่ายใดเป็นผู้ชนะหลังจากผู้ช้ำขาดช้อนักมวยแล้ว

กติกาข้อที่ 14 การตัดสิน

ให้ดำเนินการตัดสินตามหลักเกณฑ์ดังนี้

1. การชนะน็อกเอาต์ (KO) ถ้านักมวยล้มและไม่สามรถชกต่อไปได้ภายใน 10 วินาทีให้คู่แข่งชนะน็อกเอาต์
2. ชนะโดยเทคนิคน็อกเอาต์ (TKO) คือกรณีดังนี้
 - 2.1 เมื่อทำให้คู่แข่งตกเป็นผู้เสียเปรียบ และบอบช้ำมากอาจเป็นอันตรายมากยิ่งขึ้น
 - 2.2 นักมวยฝ่ายใดที่ไม่สามารถชกต่อได้ทันที ภายหลังจากที่ได้หยุดพักระหว่างยก
 - 2.3 บาดเจ็บ ถ้าผู้ช้ำขาดเห็นว่านักมวยคนหนึ่งบาดเจ็บไม่สามารถชกต่อได้ ต้องยุติการแข่งขันและให้คู่แข่งเป็นผู้ชนะ การตัดสินดังกล่าวเป็นอำนาจที่ช้ำขาดของผู้ช้ำขาด หรือหารือกับแพทย์และปฏิบัติตามคำแนะนำแพทย์
 - 2.4 ในกรณีที่นักมวยทั้งสองฝ่าย ได้รับบาดเจ็บ จนไม่สามารถที่จะทำการแข่งขันต่อไปได้ทั้งคู่ ถ้าแข่งไปยังไม่ครบ 3 ยกให้ตัดสินเสมอกัน แต่ถ้าครบ 3 ยกตัดสินด้วยคะแนน
3. ชนะโดยถอนตัว ถ้านักมวยถอนตัวจากการแข่งขันโดยสมัครใจ อันเนื่องมาจากบาดเจ็บหรือเหตุผลอื่น

4. ชนะโดยคู่แข่งขันถูกปรับให้แพ้ คือชนะโดยที่คู่แข่งขันกระทำผิดกติกา จนผู้ี่ขาดตัดสินให้แพ้ โดยการเตือนมาก่อนหรือไม่ก็ตาม
5. ชนะโดยชนะคะแนน เมื่อสิ้นสุดการแข่งขันนักมวยที่ได้รับการตัดสิน โดยเสียงข้างมากของผู้ตัดสินเป็นผู้ชนะ
6. ไม่มีการตัดสิน เมื่อนักมวยถูกตัดสิน เมื่อนักมวยถูกตัดสินให้เสียสิทธิ ในการแข่งขันทั้งคู่หรือเพียงฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดก็ตาม การแข่งขันต้องประกาศว่า "ไม่มีการตัดสิน" เช่นนักมวยฝ่ายใดขึ้นมาแข่งโดยมีเจตนาที่จะแพ้หรือทั้งสองฝ่ายสมยอม
7. ไม่มีการแข่งขัน ในกรณีที่เกิดการเสียหาย ผู้ชมไม่อยู่ในความสงบจนไม่สามารถแข่งขันต่อไปได้ ให้ยกเลิกการแข่งขันและประกาศว่า "ไม่มีการแข่งขัน"
8. การตัดสินเสมอ
 - 8.1 เมื่อผลการตัดสินให้คะแนนของผู้ตัดสินส่วนใหญ่เสมอกัน
 - 8.2 เมื่อนักมวยถูกนับ 10 ทั้งคู่

กติกาข้อที่ 15 การให้คะแนน

การให้คะแนนต้องให้ตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

ก. การชก หมายถึงอวัยวะ(อาวุธ)ที่ใช้ในการต่อสู้คือ หมัด เข่า ศอก

1. การชกได้คะแนนมีดังนี้

1.1 นักมวยฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งที่ใช้อาวุธมวยไทยตามลักษณะแบบแผนมวยไทย โดยถูกต้องตามกติกา กระทำคู่ต่อสู้หนักหน่วง ชัดแจ้ง รุนแรง และถูกเป้าหมายที่สำคัญได้มากกว่าเป็นฝ่ายได้เปรียบ

1.2 นักมวยฝ่ายใดใช้อาวุธมวยไทย กระทำคู่ต่อสู้ให้เกิดบอบช้ำ บาดแผลที่เป็นอันตรายมากกว่าเป็นฝ่ายได้เปรียบ

1.3 นักมวยฝ่ายใดเป็นผู้เดินเข้ากระทำ(ฝ่ายรุก)มากกว่าเป็นฝ่ายได้เปรียบ

1.4 นักมวยฝ่ายใดเป็นผู้กรับ หลบหลีก ตอบโต้ ตามลักษณะและชั้นเชิงมวยไทยได้ดีกว่าเป็นฝ่ายได้เปรียบ

1.5 นักมวยฝ่ายใด ที่มีได้กระทำฟาล์วน้อยกว่าเป็นฝ่ายได้เปรียบ

2. การชกที่ไม่ได้คะแนนมีดังนี้

2.1 การชกที่ละเมิดกติกาข้อใดข้อหนึ่ง

2.2 อาวุธที่กระทำไปถูก แขน ขา ของคู่แข่งขันอันเป็นลักษณะของการป้องกันของคู่แข่ง

2.3 อาวุธที่กระทำถูกแข่งขันแต่เบา คือไม่มีน้ำหนักส่งจากร่างกาย เช่น เท้า ลำตัว หรือไหล่

ข. การฟาล์ว

1. ระหว่างการแข่งขันแต่ละยก ผู้ตัดสินต้องคำนึงถึงความสำคัญของการฟาล์วและตัดคะแนนตามที่ผู้ชี้ขาดสั่งให้ตัดคะแนน
2. ถ้าผู้ตัดสินเห็นการฟาล์วอย่างชัดเจน โดยผู้ชี้ขาดไม่ได้สังเกตเห็นและตัดคะแนนผู้ที่กระทำฟาล์วนั้น ผู้ตัดสินต้องประเมินความรุนแรงของการฟาล์ว และตัดคะแนนไปตามความเหมาะสมพร้อมระบุว่าทำฟาล์วด้วยเหตุใด

ค. เกี่ยวกับการให้คะแนน

1. ในยกหนึ่งๆมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน และให้ผู้แข่งขันลดลงไปตามส่วน 9-8-7 คะแนน
2. ในยกที่เสมอกันจะได้ฝ่ายละ 10 คะแนน
3. ผู้ชนะในยกที่ไม่ชัดเจนจะได้คะแนน 10 คะแนนผู้แพ้จะได้ 9 คะแนน
4. ผู้ชนะในยกที่ชัดเจนจะได้คะแนน 10 คะแนนผู้แพ้จะได้ 8 คะแนน
5. ผู้ชนะในยกที่ไม่ชัดเจนและนับได้ 1 ครั้งจะได้ 10 คะแนน ผู้แพ้ได้ 8 คะแนน
6. ผู้ชนะในยกที่ชัดเจนและนับได้ 2 ครั้งในยกเดียวกันจะได้ 10 คะแนน ผู้แพ้จะได้ 7 คะแนน คะแนนต่ำสุดของการแข่งขัน

ง. การให้คะแนนนักมวยที่ถูกกรรมการนับ

1. ในการแข่งขันยกโดยยกหนึ่ง เมื่อนักมวยถูกคู่แข่งใช้อาวุธมวยไทยโดยถูกต้องตามกติกาจนกรรมการผู้ชี้ขาดนับ นักมวยจะเสีย 2 คะแนนโดยนักมวยฝ่ายที่ได้จะได้นับ 10 คะแนน(10 :8) ถ้าถูกนับอีกในยกเดียวกัน จะเสียอีก 1 คะแนน (10:7)และถ้าล้มเป็นครั้งที่ 3 ผู้ชี้ขาดจะยุติการแข่งขัน โดยชนะเทคนิคเกิลน็อกเอาต์(10:7เป็นคะแนนที่ต่ำสุดในการแข่งขัน)
2. ในการแข่งขันยกโดยยกหนึ่งถ้าคู่แข่งกันคะแนนเท่ากันอยู่ เมื่อฝ่ายใดถูกผู้ชี้ขาดนับ 1 ครั้ง จะเสีย 2 คะแนนฝ่ายที่ได้จะนับได้ 10 คะแนน ฝ่ายที่ถูกนับได้ 8 คะแนน(10:8)
3. ในการแข่งขันยกโดยยกหนึ่ง นักมวยฝ่ายใดมีคะแนนนำอยู่ 1 คะแนน(ก่อนหรือหลังการนับ)ให้พิจารณา ดังนี้
 - 3.1 นักมวยฝ่ายที่มีคะแนนนำอยู่ถูกนับ 1 ครั้ง จะเสียคะแนน 1 คะแนนโดยฝ่ายที่ถูกนับได้ 9 คะแนน ฝ่ายได้นับได้ 10 (9:10)

- 1.4 ถูกชกออกนอกสังเวียน
- 1.5 ถูกชกฝ่ายเดียวอย่างหนัก โดยไม่มีการตอบโต้และไม่ล้มหรือไม่พับอยู่บนเชือก
2. ในกรณีที่นักมวยคนใดคนหนึ่ง ถูกกระทำล้ม ให้ผู้ชกเริ่มนับพร้อมกับให้ผู้ชกรีบถอยห่างออกไปที่มุมไกลทันที เมื่อผู้ที่ล้มลุกขึ้นมาแล้วได้รับคำสั่งให้ชก จึงชกต่อไปได้
3. เมื่อนักมวยคนใดคนหนึ่งล้มลง ให้ผู้ชกนับตั้งๆ 1-10 โดยทอดระยะห่าง 1 วินาที และทุกๆ 1 วินาทีที่นับต้องให้สัญญาณมืออีกด้วยเพื่อให้นักมวยที่ล้มจะรู้ว่าตนถูกนับ
4. ถ้านักมวยลุกได้ก่อนนับ 10 และพร้อมที่จะชกต่อไปแต่ยังไม่ถึง 8 ผู้ชกต้องนับให้ถึง 8 เสียก่อนจึงให้ชกกันต่อ
5. ถ้านักมวยลุกได้ก่อนนับ 10 แต่กลับล้มลงไปใหม่โดยไม่ได้ถูกชกอีก ให้ผู้ชกนับต่อจากที่นับไปแล้ว
6. นักมวยผู้ใดไม่พร้อมที่จะชกต่อได้ทันที ภายหลังจากที่เวลาหยุดพักระหว่างยกหมดไปแล้ว ผู้ชกต้องนับยกเว้นเครื่องแต่งกายไม่เรียบร้อย

กติกาคือที่ 18 คุณสมบัติของแพทย์สนาม

จะต้องแต่งตั้งจากกรรมการแพทย์ที่มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติหน้าที่โดยรับรองจากสมาคมมวยไทยโลก

กติกาคือที่ 19 ปฏิบัติหน้าที่ของแพทย์

- 19.1 ตรวจสอบร่างกายผู้เข้าแข่งขันก่อนขึ้นน้ำหนักตัว
- 19.2 อยู่ประจำตลอดการแข่งขัน และไม่ควรลุกไปจากที่นั่งที่จัดไว้ก่อนการแข่งขันคู่สุดท้ายสิ้นสุดลง และจนกว่าจะได้ดูแลนักมวยคู่สุดท้ายเสร็จเรียบร้อยแล้ว
- 19.3 ตรวจสอบร่างกายนักมวยหลังการแข่งขันและแจ้งระยะเวลาพักฟื้นด้วย

กติกาคือที่ 20 การตรวจทางการแพทย์

- 20.1 นักมวยผู้ทำการแข่งขัน ต้องได้รับการตรวจร่างกายโดยกรรมการฝ่ายแพทย์ และต้องมีความแข็งแรงสมบูรณ์ ไม่มีโรค หรืออาการเจ็บป่วย ที่เป็นข้อห้ามเข้าทำการแข่งขัน ตามที่ระบุในคู่มือแพทย์สมาคมมวยไทยโลก
- 20.2 นักมวยที่จะไปทำการแข่งขันต่างประเทศต้องได้รับการตรวจร่างกายและได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการบริหาร อนุญาตให้ทำการแข่งขันได้ โดยไม่ขัดกับบัญญัติ

โรคหรือการที่เจ็บป่วย ที่ห้ามทำการแข่งขันและไม่ขัดกับกฎระเบียบทางการแพทย์
ของประเทศที่นักมวยจะไปทำการแข่งขันด้วย

กติกาคือที่ 21 กรรมวิธีภายหลังการน็อคเอาท์และเทคนิคเกิ้ลน็อคเอาท์

21.1 นักมวยหมดสติ ถ้านักมวยหมดสติ อนุญาตให้ผู้ชี้ขาดและแพทย์เท่านั้นเข้า
สังเวียนคนอื่นเข้าไปได้เมื่อแพทย์ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ

21.2 การช่วยเหลือทางการแพทย์ นักมวยที่ถูกน็อคเอาท์ต้องได้รับการตรวจร่างกาย
อย่างละเอียด และให้รักษาพยาบาลทันที

21.3 ระยะเวลาพักฟื้น นักมวยภายหลังการแข่งขันต้องหยุดพักร่างกายก่อนทำการแข่งขัน
ไม่น้อยกว่า 21 วันยกเว้น

- นักมวยขณะภายใน 1 ยก ต้องพักร่างกายก่อนทำการแข่งขันไม่น้อยกว่า 7 วัน
- นักมวยขณะภายใน 3 ยก ต้องพักร่างกายก่อนทำการแข่งขันไม่น้อยกว่า 14 วัน
- นักมวยผู้แข่งขันแพ้ น็อคเอาท์ต้องพักร่างกายก่อนทำการแข่งขันไม่น้อยกว่า 30
วัน

นักมวยใน 3 ข้อแรกต้องได้รับการวินิจฉัยจากกรรมการฝ่ายแพทย์หลังการแข่งขัน
เพื่อแจ้งระยะเวลาพักฟื้น ก่อนการแข่งขันครั้งต่อไป ภายหลังจากการแข่งขันสิ้นสุด โดยมีใบรับ
รองจากแพทย์ทุกครั้ง

กติกาคือที่ 22 การใช้ยา

22.1 ห้ามใช้ยาหรือสารกระตุ้นแก่นักมวย ไม่ว่าจะมาก่อนหรือระหว่างการแข่งขันผู้ฝ่า
ฝืนจะถูกปรับแพ้

22.2 การใช้ยาเฉพาะที่เพื่อห้ามเลือด อนุญาตให้ใช้ Adrenalin 1:1000 และต้องได้รับ
การเห็นชอบจากกรรมการแพทย์เท่านั้น

กติกาคือที่ 23 การตีความ

การตีความหมายใดๆตามกติกานี้หรือมีปัญหาใดๆเกิดขึ้น อันเนื่องมา
จากผู้แข่งขันแม้มิได้กล่าวไว้ในกติกานี้ก็ดี ให้ประธานเป็นผู้ตัดสินและหรือผู้ชี้ขาดเป็น
ผู้พิจารณา

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

อาคารสาธารณะ หมายถึง โรงมหรสพ หอประชุมหรือสถานที่ที่กำหนดให้เป็นที่ชุมนุมทั่วไป เช่น โรงเรียน , โรงแรม,ภัตตาคาร,สนามกีฬา

กฎกระทรวง (พ.ศ. 2498)

หมวดที่3 ลักษณะอาคารต่างๆ

ข้อ21 อาคารสาธารณะต้องมีที่ว่างเป็นทางเดินด้านหลังอาคารเพื่อใช้เป็นการเดินติดต่อกันโดยกันเขตให้ปรากฏกว้างไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร

หมวดที่4 ส่วนต่างๆของอาคาร

ข้อ31 อาคารสาธารณะ ระยะระหว่างพื้นถึงเพดานตรงยอดผ้า หรือยอดผนังอาคารตอนที่ต่ำที่สุดชั้นล่างต้องไม่ต่ำกว่า 3.5 เมตรและชั้นบนอาคารต้องไม่ต่ำกว่า 3.50 (ไม่มีระบบปรับอากาศ) ชั้นบนอาคารต้องไม่ต่ำกว่า 3.00 (มีระบบปรับอากาศ)

ข้อ36 บันไดสาธารณะต้องกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 4 เมตร ลูกตั้งไม่สูงกว่า 19 ซม. ลูกนอนไม่แคบกว่า 24 ซม. ถ้าไม่มีบันไดขึ้นลงให้มากพอที่จะเป็นทางลงบันไดหนีไฟที่ดีพอสมควรแล้ว จะต้องมียางลงหนีไฟอีกตอนหนึ่ง ถ้าต้องทำบันไดวน ส่วนที่แคบที่สุดของลูกนอนต้องไม่แคบกว่า 10 ซม.

หมวดที่6 แนวอาคารและระยะต่างๆ

ข้อ 54 อาคารที่มุงถนนขนาด 2 สายไม่เท่ากัน อนุญาตให้ปลูกสร้างอาคารได้สูงเพียงสองเท่าของความกว้างแห่งถนนแคบนั้น

ข้อ 57 อาคารต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งก่อสร้างปกคลุมไม่น้อยกว่า 20%

หมวดที่7 สุขาภิบาล

ข้อ 64 ให้มีส้วมไว้ตามจำนวนอันสมควรแต่ไม่น้อยกว่า 1 แท่น /300คน

ข้อ 65 ส้วมต้องมีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 1.50 ตร.ม. / 1แท่น

กฎกระทรวงฉบับที่7 (พ.ศ. 2517)

ข้อ 3 (1)(ข) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทอาคาร ที่ใช้ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกันหรือให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน /พื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้คิดที่จอดรถจำนวนที่มากกว่าเกณฑ์

ข้อ5 ที่จอดรถ1คันต้องกว้างไม่น้อยกว่า 2.50 ม. ยาวไม่น้อยกว่า 6.00 ม.

ข้อ6 ที่จอดรถต้องจัดให้อยู่ภายในบริเวณของอาคารนั้น ถ้าอยู่นอกอาคารต้องมีทางไปสู่อาคารไม่เกิน 200 เมตร

ข้อ8 ทางเข้าออก ของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีวิ่งรถทางเดียวทางเข้าออกต้องไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยที่ศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือขอบทางแยกสาธารณะมีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร

พระราชบัญญัติและกฎกระทรวงการพนัน

ด้วยทางการได้ตราพระราชบัญญัติการพนัน พุทธศักราช 2478 เพื่อควบคุมการเล่นการพนันในกีฬาประเภทต่างๆให้ถูกต้องตามกฎหมาย

ในปัจจุบันยังใช้พระราชบัญญัติการพนัน พุทธศักราช 2478 ตราไว้ ณ. วันที่ 31 มค. 2478

มาตรา 4 วรรค 2

การเล่นอันระบุไว้ในบัญชี ข. หรือการเล่นที่มีลักษณะคล้ายกัน จะจัดให้มีขึ้นเพื่อเป็นผลประโยชน์แก่ผู้จัดทั้งทางตรงหรือทางอ้อม ต่อเมื่อเจ้าหน้าที่หรือเจ้าพนักงานผู้ออกใบอนุญาตเห็นสมควรและออกใบอนุญาตหรือมีกฎกระทรวงอนุญาตให้จัดขึ้นโดยไม่ต้องมีใบอนุญาต

ในการเล่นอันระบุไว้ใน วรรค 2 ข้างต้น จะพนันได้เฉพาะมีใบอนุญาตให้จัดหรือมีกฎกระทรวงอนุญาตให้จัดขึ้นโดยไม่ต้องมีใบอนุญาต

การพนันบัญชี ข. ได้แก่

1. การเล่นสล็อตหรือแข่งกัน เช่น ชนโค, ชนไก่, กัดปลา
2. จึงัวคน
3. ชกมวย มวยปล้ำ
4. แข่งเรือฟ่ง แข่งเรือล้อ
5. ชี่รูป
6. โยนห่วง
7. โยนสตางค์
8. ตกเบ็ด
9. จับสลาก
10. ยิงเป้า
11. สลากกินแบ่ง
12. โฟ

13. บิลเลียด
14. บอลโต๊ะ
15. เครื่องเล่นใช้ไฟฟ้าหรือสปริงดีด

กฎกระทรวง ฉบับที่ 17 (พ.ศ. 2503) ออกตามความในพระราชบัญญัติการพนัน พุทธศักราช 2478

ข้อ 5 การพนันชกมวย มวยปล้ำ ต้องไม่เกิน 1 วันและเล่นได้ภายในเวลา 12.00 น. - 24.00น.

ข้อ 17 ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตให้เล่นการพนันตามบัญชี ข. ให้กำหนดดังนี้
 การพนัน ชกมวย มวยปล้ำ เสียค่าธรรมเนียมค่าใบอนุญาตจัดให้เล่นการพนันชกมวย ต่อ 1 วัน ต่อ 1 เวทีใบละ 200 บาท ค่าธรรมเนียมเพิ่มเพื่อเทศบาลร้อยละสิบ = 20 บาท



ระบบสุขาภิบาล

ในโครงการนี้ได้แบ่งระบบสุขาภิบาลออกเป็น 3 ส่วน

1. ระบบประปา
2. ระบบระบายน้ำฝน
3. ระบบกำจัดน้ำทิ้ง

1. ระบบประปา

โครงการนี้ มีบริเวณที่ตั้งโครงการอยู่ในย่านที่พัฒนาแล้ว มีระบบประปาที่ติดตั้งแล้ว น้ำใช้ในโครงการจึงให้จากการประปานครหลวง ซึ่งส่งมาทางท่อเมนใต้ดิน

ตามทฤษฎีแล้ว ท่อจะต้องเริ่มจากแหล่งน้ำเดิมเป็นเส้นตรงไปยังจุดใช้น้ำ เพื่อการประหยัด แต่ในทางปฏิบัติแล้วไม่สามารถทำเช่นนั้นได้ ท่ออาจจะต้องหลบเลี่ยงบางส่วนที่ท่อไม่สามารถผ่านได้ นอกจากนี้ในการเดินท่อจะต้องคำนึงถึงความสะดวกในการดูแลรักษาด้วย

ระบบการจ่ายน้ำของอาคารแบ่งตามลักษณะการจ่ายน้ำได้ดังนี้

1. ระบบจ่ายขึ้น(UP-FEED SYSTEM)
2. ระบบจ่ายน้ำลง(DOWN-FEED SYSTEM)

ระบบจ่ายขึ้น เป็นระบบที่ทำการจ่ายน้ำให้แก่สุขภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่างๆโดยส่งน้ำจากชั้นล่างของอาคารขึ้นไปตามความสูง ในกรณีของบ้านพักอาศัยทั่วไปที่สูงไม่เกิน 2 ชั้น ความดันจากท่อปรับมาตรฐานก็พอเพียงแล้ว แต่ถ้าความดันในท่อในบริเวณนั้นต่ำกว่ามาตรฐาน ผู้อยู่อาศัยก็จำเป็นต้องใช้เครื่องสูบน้ำช่วยเสริมความดันภายในท่อ

ระบบจ่ายน้ำขึ้นนี้ไม่ควรใช้กับอาคารที่สูงเกินกว่า 10 ชั้น หรือพื้นที่ไม่เกิน 10000 ตารางเมตร เพราะจะทำให้เปลืองค่าใช้จ่ายและพลังงานมาก และอุปกรณ์ต่างๆอาจมีขนาดใหญ่เกินความเหมาะสมในทางปฏิบัติ

ระบบจ่ายลง เป็นการจ่ายน้ำให้อาคารจากบนสุดลงมายังชั้นล่างของอาคาร โดยอาศัยแรงดึงดูดของโลก ระบบน้ำเหมาะกับอาคารขนาดย่อมไปจนถึงขนาดใหญ่

ระบบนี้จะต้องมีเครื่องสูบน้ำช่วยส่งน้ำไปยังถังเก็บ ซึ่งจะอยู่สูงสุดของอาคาร ถังเก็บน้ำนี้จะแบ่งเป็น 2 ส่วนเพื่อที่จะทำความสะอาดได้ที่ละส่วน ขนาดของถังเก็บน้ำขึ้นอยู่กับอัตราการใช้น้ำในภาวะปรกติ และต้องมีส่วนสำรองเพื่อใช้ในกรณีเกิดเพลิงไหม้

สำหรับอาคารที่มีความสูงมาก ๆ มักจะทำให้ความดันในชั้นล่าง ๆ มากเกินไป ซึ่งจะทำให้วาล์วและเครื่องสุขภัณฑ์เสียหาย ในกรณีนี้จะต้องใช้วาล์วลดความดันที่ท่อแยกของชั้นต่างๆ

ในทางตรงกันข้าม ที่ชั้นบนอาจมีความดันในเส้นท่อไม่พอเพียงกับการใช้งาน ก็จำเป็นต้องเพิ่มความดัน โดยการใช้ถังอัดความดันและเครื่องปั๊มช่วย

โครงการนี้เป็นอาคารขนาดใหญ่ ใช้ระบบ DOWN FEED SYSTEM ซึ่งจะช่วยให้เกิดการประหยัดพลังงานในการปล้มน้ำ

2. ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำฝน ประกอบด้วย รางรับน้ำฝนบนหลังคาของอาคาร ตะแกรงครอบท่อระบายน้ำฝนระดับพื้น

ดิน ตลอดจนบ่อพัก

- รางระบายน้ำฝน ขนาดของรางน้ำจะถูกกำหนดโดยลักษณะของโครงหลังคา แต่ขนาดของรางน้ำไม่ค่อยมีความสำคัญเท่ากับรูปร่างของราง เพราะถ้าน้ำฝนสามารถระบายในแนวตั้งได้ทัน น้ำฝนจะไม่ล้นราง ในการออกแบบส่วนที่สำคัญคือ ความลึกของราง โดยเฉพาะความลึกส่วนที่ต้องเผื่อไว้สำหรับเป็น FREE BOARD จาก BUILDING RESEARCH ความกว้างของกันรางไม่ควรน้อยกว่า 12 นิ้ว และ FREE BOARD ควรจะมีประมาณ 3 นิ้ว เพื่อป้องกันลมพัดน้ำล้นราง

- ช่องระบายน้ำฝน ช่องระบายน้ำฝนที่มีขายในท้องตลาดมีหลายแบบ ตามลักษณะการใช้งาน ซึ่งต้องทำการติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมกับการใช้งาน ช่องระบายน้ำฝนที่ดีจะต้องมีที่กรองผงดัดอยู่ และต้องมีช่องให้น้ำไหลเข้าไม่น้อยกว่าเท่าครึ่งของพื้นที่หน้าตัดของท่อน้ำฝน

- ท่อระบายน้ำฝน จำนวนและขนาดของท่อระบายน้ำฝน ขึ้นอยู่กับพื้นที่หลังคาที่ครอบรับน้ำฝน และอัตราการตกของฝน แต่ไม่ควรเล็กกว่า 6 นิ้ว และไม่ควรเล็กกว่าขนาดท่อที่ระบายน้ำจำนวนเท่ากันในแต่ละระดับ ถ้าใช้ช่องระบายน้ำฝนที่มีขนาดใหญ่ก็จะช่วยลดจำนวนของท่อได้ แต่อย่างไรก็ดี การใช้ท่อระบายน้ำฝนจำนวนมาก จะได้ผลดีกว่าการใช้จำนวนน้อยแต่มีขนาดใหญ่

จำนวนท่อระบายน้ำฝนควรมีอย่างน้อย 2 ช่อง ต่อ 1000 ตารางเมตรแรก และ 1 ช่อง ต่อ 1000 ตารางเมตรต่อไป

3.ระบบระบายน้ำทิ้ง

การระบายน้ำทิ้งนิยมทำกัน 2 วิธี คือ

- วิธีแยก (น้ำทิ้งจากอ่างล้างมือ อ่างอาบน้ำ แยกจากส้วมหรือที่ปัสสาวะ)
- วิธีรวม

ระบบน้ำโสโครก

- น้ำโสโครกเป็นน้ำจากส้วมและที่ปัสสาวะ ซึ่งไม่สามารถระบายออกสู่ระบบระบายน้ำ สาธารณะได้โดยตรง

- น้ำโสโครกจะต้องผ่านกรรมวิธีทำให้น้ำสะอาดเสียก่อนที่จะระบายทิ้งไปหรือปล่อยให้ ออกสู่ดิน กรรมวิธีดังกล่าวมี 2 หลักการใหญ่ๆ คือ

1. ANAEROBIC

2. AEROBIC

ANEROBIC

เป็นการใช้การตกตะกอนของปฏิกูลแล้วปล่อยให้น้ำขี้ออกสู่ดิน ไม่ควรปล่อยออกสู่ท่อ สาธารณะ เพราะยังมีความสกปรกอยู่มาก การทำบ่อขี้อาจเป็นบ่อที่เจาะรูหรือโปร่ง โดยรอบขนาด ของบ่อจะสัมพันธ์กับอัตราการขี้น้ำ ระบบนี้ใช้ได้ ในอาคารขนาดเล็กจนถึงอาคารขนาดใหญ่ได้ การก่อสร้างถูกรวมทั้งไม่ต้องดูแลรักษามากแต่ระบบนี้ไม่อาจทำได้ในกรณีที่อัตราการขี้น้ำต่ำกว่า อัตราน้ำโสโครกที่ระบายออกมาซึ่งบ่อ นอกจากนี้การขี้น้ำอาจใช้วิธีต่อท่อจากบ่อออกมาเพื่อช่วยให้เกิด การขี้น้ำได้ดีขึ้น เรียก บ่อขี้น้ำ สำหรับอัตราการขี้น้ำได้ ดิน ถือว่าหลุมที่มีน้ำเต็มในเวลา 60 นาที มีน้ำลดลงเพียง 1 นิ้ว ไม่ควรใช้บริเวณนั้นทำบ่อขี้น้ำ

ในโครงการเลือกใช้วิธีนี้เพราะราคาไม่แพงและไม่ต้องดูแลรักษามาก

AEROBIC

เป็นระบบที่ใช้เครื่องจักรกลและสารเคมีช่วยในการย่อยสลายสิ่งปฏิกูลต่างๆ หลักการคือ การให้เครื่องอัดอากาศให้ละลายในน้ำ ทำให้แบคทีเรียย่อยสิ่งปฏิกูลได้ดีและเร็วขึ้น และใช้น้ำยาฆ่า

เชื่อช่วยทำความสะอาดน้ำอีกทีก่อนระบายทิ้งระบบนี้ใช้เนื้อที่ในการก่อสร้างน้อยกว่าแบบแรกมาก แต่ก็มีกรรมวิธียุ่งยากกว่าแบบแรกและมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่า

ระบบทั้งสองดังกล่าว สามารถนำมาประยุกต์รวมกันได้ ในการทำให้น้ำสะอาด และนำน้ำไปซึมแทนการ ระบายทิ้ง

โครงการนี้เลือกใช้แบบแรก คือแบบแยก โดยน้ำจากอ่างล้างมือ ส่วนอาบนํ้า ครีวลงสู่อบ่ ดักไขมันไปสู่อบ่พักน้ำแล้วระบายสู่ท่อระบายสาธารณะ ส่วนน้ำทิ้งจากส้วมหรือที่ปัสสาวะนั้นจะ ระบายสู่อบ่เกรอะบ่อซึม ระบบน้ำทิ้งในอาคารประกอบด้วย ท่อระบายน้ำและท่ออากาศเป็นหลัก ซึ่ง ท่ออากาศเป็นส่วนที่ช่วยให้อากาศผ่านเข้าออกจากระบบหรือช่วยให้อากาศเกิดการหมุนเวียน เพื่อ รักษาระดับและกลิ่นของน้ำในท่อได้

ระบบบำบัดน้ำได้โครงการใช้ระบบ ANAEROBIC เพราะประหยัด ไม่ต้องดูแลรักษามาก

ระบบป้องกันอัคคีภัย

ระบบอัคคีภัยมีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้สอยของอาคาร ซึ่งอาศัยองค์ประกอบ 3 ประการที่ทำให้เกิดการลุกลาม คือ เชื้อเพลิง ความร้อนและออกซิเจนดังนั้นในการดับเพลิงควรกำจัดองค์ประกอบเหล่านี้ให้หมดไป ระบบดับเพลิงในอาคารได้แก่

- ระบบสายฉีดน้ำดับเพลิง (Fire Hose Reel System)
- ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler System)
- ระบบดับเพลิงแบบมือถือ

1. ระบบสายฉีดดับเพลิง

ระบบสายฉีดดับเพลิงประกอบด้วย ตู้สายฉีดดับเพลิง (Fire Hose Cabinetm . FHC.) และท่อยืน (Stan pipe) น้ำที่ใช้ในการดับเพลิงอาจจะใช้น้ำจากถังเก็บน้ำบนหลังคา จากเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ชั้นล่างซึ่งอาจมาจากแหล่งน้ำภายนอก เช่น รถตำรวจดับเพลิง (SIAMESECONNECTION) ที่ชั้นล่างซึ่งอาจมาจากแหล่งน้ำภายนอก เช่น รถตำรวจดับเพลิง โดยต้องไม่มีความดันของน้ำในท่อน้ำดับเพลิงไม่น้อยกว่า 30 เมตรของน้ำสายยาวของสายสูบล้วนใหญ่จะมีความยาว 15 ,23, 30 เมตร ดังนั้นในการออกแบบเลือกที่ตั้งของตู้ต้องให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม และสามารถทำการดับเพลิงได้ครอบคลุมพื้นที่ของแต่ละชั้นได้หมด โดยพิจารณาจากลักษณะรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร

2. ระบบกระจายหัวน้ำดับเพลิง(Sprinkler System)

ระบบกระจายหัวน้ำดับเพลิง เป็นการติดตั้งให้ควบคุมด้วยความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ และกระจายน้ำลงเหนือเพลิงที่เกิดขึ้น แขนงลอยเหนือพื้นที่ห้องต่างๆตามแต่ละชั้นของอาคารทั่วบริเวณ ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง มี 2 ประเภทใหญ่ๆคือ ระบบท่อแห้ง และระบบท่อเปียก สำหรับประเทศไทยใช้ระบบท่อเปียก เพราะไม่มีปัญหาเรื่องการแข็งตัวเป็นน้ำแข็งเมื่ออุณหภูมิต่ำมากๆ

3. ระบบดับเพลิงแบบมือถือ

ระบบดับเพลิงแบบมือถือจะติดตั้งคู่ไปกับระบบท่อน้ำดับเพลิง เพื่อสามารถต่อสู้กับเพลิงได้สะดวกทันที การเลือกใช้ระบบดับเพลิงแบบมือถือควรรู้ประเภทและการนำไปใช้โดยขึ้นอยู่กับชนิดของเพลิงแบ่งได้ 4 ประเภทคือ

1. ประเภท ก. คือ เพลิงที่เกิดจากวัตถุไวไฟธรรมดา เช่น กระดาษ ไม้ ฯลฯ
2. ประเภท ข. คือ เพลิงที่เกิดจากวัตถุไวไฟพิเศษ เช่น น้ำมัน ก๊าซ ฯลฯ

3. ประเภท ค. คือ เพลิงที่เกิดจากอุปกรณ์ไฟฟ้า

4. ประเภท ง. คือ เพลิงที่เกิดจากสารเคมี เช่น แมกนีเซียม โซเดียม โครเมียม ฯลฯ

อุณหภูมิสำหรับกระจายน้ำดับเพลิง

อุณหภูมิสำหรับกระจายน้ำดับเพลิง ขึ้นอยู่กับความร้อนของฝ้าเพดานที่หัวฉีดติดตั้งอยู่ ถ้าห้องที่ติดตั้งมีอุณหภูมิสูง ต้องเลือกชนิดที่มีอุณหภูมิสูงกว่ามากพอสมควร เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาหัวกระจายน้ำดับเพลิงทำงานในขณะที่ไม่เกิดเพลิงไหม้

ชนิดของเครื่องสูบน้ำดับเพลิงที่ใช้

แบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

1. เครื่องสูบน้ำหยอชิงแกนนอน เป็นเครื่องสูบน้ำแบบ Split Case หรือ End Suction ชนิดติดตั้งอยู่กับที่ การออกแบบให้เครื่องสูบน้ำมีการสูบน้ำได้ไม่ต่ำกว่า 15 เท่าของปริมาณสูบน้ำที่ต้องการและแรงดันไม่ต่ำกว่า 65 เปอร์เซ็นต์ของแรงดันที่กำหนดจะต้องไม่เกิน 1.20 ถึง 1.40 เท่าของแรงดันที่กำหนดไว้

2. เครื่องสูบน้ำหยอชิงแบบแกนตั้ง ใช้กับงานที่มีแหล่งน้ำอยู่ต่ำกว่าเครื่อง เช่น สระน้ำ แม่น้ำ

ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำดับเพลิง

แบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

1. ระบบควบคุมด้วยคน

2. ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ ในอาคารสาธารณะที่มีคนใช้ตลอดเวลา เพื่อให้มีน้ำในท่อตลอดจึงใช้เครื่องสูบน้ำขนาดเล็ก เรียกเครื่องสูบน้ำรักษาความดันทำหน้าที่สูบน้ำทดแทนส่วนที่รั่วออกจากเครื่องโดยอัตโนมัติ

ควันไฟและความร้อนของเปลวไฟจากกรณีการลุกลามของเพลิงไหม้

เพลิงไหม้ ปัญหาอันหนึ่งที่เกิดขึ้นในอาคารคือการกระจายตัวของควันอันมีผลต่อความหายใจของคนที่อยู่ในอาคาร ปล่องทางแนวตั้ง สำหรับ บันได ลิฟท์ จะเป็นช่องกระจายควันซึ่งควรแก้ปัญหาไว้ล่วงหน้า ต้องมีส่วนปิดควันไฟ ต้องมีประตูหนีไฟที่มีให้ควันเล็ดลอดเข้าไปได้

การเพิ่มแรงดันอากาศในส่วนทางเดินสัญจรสาธารณะในอาคาร จะป้องกันควันที่พวยพุ่งจากห้องอพาร์ทเมนท์ที่เป็นต้นเหตุของเพลิงไหม้ได้เข้าหาส่วนนี้

ข้อพิจารณาในการระบายผู้ใช้โครงการ

ทางบันไดหนีไฟคือคำตอบแรกในการระบายผู้คนที่ออกจากอาคาร ซึ่งโดยทั่วไปจะออกแบบให้พอดีกับสัดส่วนของผู้คนที่อาศัยในแต่ละชั้น

ในตามปกติการระบายผู้คนที่ออกได้อย่างสมบูรณ์แบบอย่างรวดเร็ว ถือว่าเป็นแนวคิดแรก และเป็นสิ่งที่ต้องกระทำ ดังนั้นในส่วนของอาคารกรณีเพลิงไหม้ ส่วนที่มีความสำคัญอย่างมาก คือพื้นที่ที่ให้ความปลอดภัยได้ ในอาคารเองก็ถูกล้อมรอบด้วยวัสดุทนไฟ พื้น ฉนวน ซึ่งยับยั้งเปลวเพลิงมิให้ลามรวดเร็ว อันเป็นการสร้างความปลอดภัยนานเพียงพอที่เจ้าหน้าที่ดับเพลิงมาปฏิบัติหน้าที่ได้

กฎระเบียบในแง่ของการป้องกันหรือควบคุมเพลิงไหม้อาคารส่วนใหญ่ไม่ได้กล่าวถึงอุปกรณ์ต่อไปนี้หากทว่าอุปกรณ์ต่อไปนี้เป็นสิ่งที่น่าพิจารณาอย่างยิ่ง การใช้ตัวเซนเซอร์ซึ่งต่อตรงกับหน่วยดับเพลิงโดยตรง

ระบบระบบสื่อสารทางด้านเสียงทุกชั้นพื้นไม่ว่าจะเป็นเฉพาะบางพื้นหรือทุกชั้นพื้นที่ในเวลาเดียวกัน นับเริ่มตั้งแต่ตำแหน่งศูนย์กลางของอาคารในส่วนที่เป็นโถงพื้นที่ชั้นแรก

ระบบสื่อสารที่เป็นโทรศัพท์ที่พิเศษ ที่มีแผงวงจรนานควบคุมไปกับท่อน้ำเย็นที่ใช้ดับเพลิงไว้สำหรับดับเพลิงใช้ในการส่งงานกรณีไฟไหม้และการควบคุมอื่นๆ

การควบคุมลิฟท์โดยสารกรณีฉุกเฉินมีสวิทช์ที่พื้นที่ชั้นแรกเพื่อควบคุมลิฟท์ทั้งหมดให้เปิดลงสู่ชั้นล่างเพียงอย่างเดียวและอยู่กับที่จนกระทั่งบริการอีกที่ โคมไฟฟ้าที่แจ้งว่าลิฟท์หยุดทำงาน ควรติดตั้งอยู่บริเวณตำแหน่งของสวิทช์ที่เรียกลิฟท์ในแต่ละชั้นพื้น และลิฟท์สำหรับขนของควรออกแบบเผื่อไว้สำหรับการใช้งานในการดับเพลิง ซึ่งควรที่จะมีการควบคุมโดยมือไม่ใช่อัตโนมัติ

ไฟสำรองควรที่จะต้องเตรียมไฟฟ้าสำรองไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉินเพื่อใช้กับ

- ก. ลิฟท์ของหน่วยดับเพลิง
- ข. เครื่องปั้มน้ำดับเพลิง
- ค. เครื่องอากาศสำรองที่ใช้กับบริเวณทางสัญจร
- ง. ป้ายทางออกและดวงไฟส่องป้ายทางออก
- จ. ระบบสื่อสารภายใน

ศูนย์การควบคุมการสื่อสารในกรณีฉุกเฉินสำหรับหน่วยดับเพลิงใช้ในโถงพื้นที่ชั้นแรกของแต่ละอาคารต้องมีอุปกรณ์ต่อไปนี้

- ก. แผงแจ้งเตือนภัยบริเวณไฟไหม้
- ข. ระบบสื่อสารฉุกเฉินของผู้พักอาศัย

- ค. แปลนพื้นที่ในแต่ละชั้น
- ง. โทรศัพทที่มีระบบเสียงพิเศษ
- จ. กฎเกณฑ์สำหรับประตูบันได
- ฉ. การควบคุมลิฟท์ฉุกเฉิน
- ช. มาตรฐานแรงดันน้ำสำหรับดับเพลิง



ระบบปรับอากาศ

โครงการนี้เป็นโครงการที่ต้องปรับอากาศในสถานที่ใหญ่ จึงใช้ระบบปรับอากาศแบบ CHILLED WATER เพราะจะประหยัดและในส่วนห้องต่างที่เหลือก็ใช้ระบบนี้ส่งท่อความเย็นเข้าไป

ระบบปรับอากาศแบบ CHILLED WATER จะใช้ในตัวอาคารหลัก มีหลักการคือ การส่งน้ำเย็นไปยังท่อ โดยมีเครื่องทำความเย็นทำน้ำเย็น แล้วปั๊มส่งไปตามท่อซึ่งหุ้มด้วยฉนวนไปยังส่วนต่างๆ ของอาคาร เมื่อถึงที่ที่จะปรับอากาศจะมีส่วน FANCOIL UNIT ซึ่งจะเป่าลมผ่านท่อน้ำเย็นเป็นลมเย็นออกมา และจะมีการควบคุมลมเย็นนี้โดยการใช้ความร้อนจากไฟฟ้า หรือความร้อนของน้ำ หมุนเวียนกลับไปยังเครื่องทำความเย็น เพื่อให้เย็นเหมือนเดิม เพื่อการประหยัดน้ำ และการทำความเย็นได้รวดเร็ว

สำหรับระบบน้ำในห้องเครื่อง ซึ่งติดตั้งเครื่อง CHILLER นี้มีส่วน COMPRESSOR และส่วน CONDENSOR ระบบนี้จะปั๊มน้ำเย็นไปตามท่อสู่ FANCOIL UNIT หรือ AIR HANDLING UNIT แล้วกลับไปที่ CHILLER ซึ่งตัว CHILLER จะต้องอยู่ใกล้จุดท่อน้ำ เพราะใช้น้ำมาก ทั้งนี้เพราะ COMPRESSOR จะเป็นตัวเพิ่มความกดดันให้ GAS เปลี่ยนไปเป็นของเหลว เมื่อผ่าน CONDENSOR จะมีความร้อนสูง จึงระบายความร้อนโดยใช้ WATER COOLED น้ำร้อนนี้จะส่งไป COOLING TOWER ซึ่งทำให้เย็นลง แล้วกลับมาระบายความร้อนที่ CONDENSOR อีก

ในส่วนที่ใช้ระบบปรับอากาศแบบ WATER CHILLER นี้มีห้องพักนักมวย ห้องนักข่าว ห้องเรียนบรรยาย สำนักงาน ห้องทำงานครูฝึก ห้องสมุด ห้องโสต ในส่วนที่ไม่ปรับอากาศจะใช้ลมธรรมชาติและใช้พัดลมดูดอากาศเพื่อช่วยให้อากาศไหลเวียน

ระบบป้องกันเสียง

ในการออกแบบ ACOUSTIC ภายในห้องโสตหรือห้องเรียนที่ดีนั้น ผู้ฟังในทุกๆจุดภายในห้องจะต้องได้ยินเสียงเท่าเทียมกันโดยมีการสะท้อนของเสียง (REVERBERATION) ที่เหมาะสม โดยการได้ยินเสียงภายในห้องเป็นผลมาจาก

รูปร่างของห้อง ควรเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ซึ่งมีด้านขนานกัน 2 ด้าน รูปร่างของห้องควรหลีกเลี่ยงคือ รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส , วงกลม และวงรี พื้นที่โค้งกว้าง จะรวมเสียงเป็นจุด และส่วนยื่นแขนงต่างๆจะครอบหรือบังเสียงบางส่วน

ขนาดของห้อง การพูดธรรมดาจะได้ยิน ในระยะที่ประมาณ 20-30 เมตรในทิศด้านหน้าของผู้พูด 13 เมตรในทิศด้านข้างของผู้พูด และ 10 เมตรในทิศด้านหลังของผู้พูด คิดเป็นพื้นที่รวมสูงสุดเป็นรูปสี่เหลี่ยมลูกบาศก์ ไม่ควรเกิน 18,000 ลูกบาศก์เมตรสำหรับการพูดธรรมดา และ 30,000 ลูกบาศก์เมตรสำหรับดนตรี โดยไม่ใช้เครื่องกระจาย และขยายเสียงเลยสำหรับความสูงไม่ควรเกิน 5 เมตร

ตำแหน่งของต้นกำเนิดเสียง ควรอยู่ด้านหน้าของแผ่นแข็งสะท้อนเสียง และถ้าห้องมีความสูงมากควรจะมีแผ่นสะท้อนเสียงเหนือเครื่องกำเนิดเสียง

การป้องกันการสะท้อนเสียง วัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดเสียงสะท้อนได้ดี เช่น ซีโลเทกซ์ พรม เฟอร์นิเจอร์บุผนัง ผ้าม่านหนา ฯลฯ