

ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ กรุงเทพมหานคร

BANGKOK HEALTH PROMOTION CENTER



นางสาวปรีดี เมษศรีสวัสดิ์

เลขที่ 41137
เลขทะเบียน 41137
วัน, เดือน, ปี 18 S.A. 2544

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

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2543 -2544

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

64431512

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

.....
(ผ.ศ.เอกพงษ์ จุลเสณีย์)
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ผ.ศ.เอกพงษ์ จุลเสณีย์

อ.ธีระศักดิ์ อินทรประสงค์

ร.ศ.กฤษณา ธรรมดำรง

ดร.สมชาย ศรีสมพงษ์

อ.อนุรักษ์ ศรีสวัสดิ์

อ.โชติวิทย์ พงษ์เสริมผล

ประธานกรรมการ

รองประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ และเลขานุการ



.....
(อ.วรารณ โรจนไพบุลย์)
อาจารย์ที่ปรึกษา

.....
(อ.ไกรทอง โชติวุฒิปพัฒนา)
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

เนื่องจากสภาพสังคม และ เศรษฐกิจในปัจจุบัน ทำให้ประชากรที่อาศัยอยู่ในเมืองหลวงหรือที่เรียกกันว่า“กรุงเทพฯ” ถูกสภาพแวดล้อมหรือสังคมรอบๆตัว บีบรัดให้การใช้ชีวิตเป็นไปอย่างเร่งรีบ และ รวบรวม อีกทั้งภายในตัวเมืองยังประกอบไปด้วยมลพิษมากมาย ไม่ว่าจะเป็นทางอากาศ ทางเสียงและอื่นๆอีกมากมาย ยังผลให้คนในสังคมมีเวลาพักผ่อนที่น้อยลง ขาดการออกกำลังกายที่เพียงพอ และรับประทาน อาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะ จากการทำมนุษย์ขาดสิ่งเหล่านี้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้ทั้งสุขภาพกาย และ สุขภาพจิตของคนในเมืองมีแต่จะถดถอยลง อันจะเป็นสาเหตุของการเกิดการเจ็บป่วยหลายประเภท ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ประชากรในกรุงเทพมหานครมีอัตราการล้มป่วยเนื่องจากผลจากการดำเนินชีวิตที่ไม่ถูกต้อง และ ไม่เหมาะสมภายในเมืองใหญ่มากกว่าประชากรที่อาศัยในชนบท

เพื่อป้องกันการสูญเสียของประเทศจากการเจ็บป่วยของทรัพยากรมนุษย์ที่มีสถิติของผู้ที่เข้าทำการรักษาตัวในโรงพยาบาล มีจำนวนสูง และ มากขึ้นทุกๆปี รวมถึงกว่าร้อยละ 50 ของโรคที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่เกิดจากวิถีการดำเนินชีวิต ซึ่งตัวเราสามารถควบคุมได้ด้วยตนเอง ปัจจุบันพบว่าในประเทศไทยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้น้อยมาก วิถีชีวิตของคนไม่เอื้ออำนวยต่อการมีสุขภาพที่ดี การบริการด้านการแพทย์ก็มุ่งเน้นเพียงการรักษาโรคหลังการเจ็บป่วย ทำให้มีคนจำนวนมากเจ็บป่วยและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

โครงการ BANGKOK HEALTH PROMOTION CENTER จึงเป็นโครงการที่จัดตั้งเพื่อเป็นสถานที่ส่งเสริมสุขภาพของคนทั่วไปที่ยังไม่มีอาการเจ็บป่วย ช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพของร่างกายและจิตใจ รวมถึงการให้คำแนะนำในการดำเนินชีวิตในปัจจุบันให้เหมาะสม เพื่อลดอัตราการเกิดโรคอันเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของมนุษย์ ภายใต้การดูแลและให้คำแนะนำที่ถูกต้องจากแพทย์ พยาบาล และผู้เชี่ยวชาญ จะเห็นได้ว่าโครงการนี้เป็นการนำเสนอรูปแบบการให้บริการ ด้านการดำเนินชีวิตของมนุษย์ให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน ที่จะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อผู้มาใช้บริการและสังคมโดยรวม

อนึ่ง ในการศึกษาและออกแบบรายละเอียดโครงการนั้นมีเวลาที่จำกัด ผู้จัดทำจึงพยายามที่จะทำให้ผลงานออกมาสมบูรณ์เท่าที่เวลาจะอำนวยให้ แต่ยังคงมีข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นบ้าง ซึ่งผู้จัดทำก็ต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

นางสาว ปรศณี เมฆศรีสวัสดิ์
ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพกรุงเทพมหานคร
ชื่อ – สกุล นางสาวปรีศณี เมฆศรีสวัสดิ์
ภาควิชา – คณะ สถาบันตยกรรม คณะสถาบันตยกรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2543

บทคัดย่อ

ข้อปัญหา

ในปัจจุบัน สภาพสังคมและเศรษฐกิจภายในกรุงเทพมหานครมีการเร่งรีบและแข่งขันโดยตลอด รวมไปถึงปัญหาการจราจรที่ติดขัดคับคั่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งย่านเศรษฐกิจใจกลางเมือง ทำให้ประชาชนในกรุงเทพมหานครประสบปัญหาสุขภาพทั้งทางกายและใจ ขาดการออกกำลังกายที่เพียงพอและถูกวิธี ก่อให้เกิดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคและเป็นปัจจัยที่ทำให้เสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยในประเทศไทยพบว่าปัญหาการเสียชีวิตจากอาการหัวใจล้มเหลวและโรคหัวใจเป็นอันดับ 2 รองจากอุบัติเหตุ แม้ว่าในปัจจุบันนี้กระแสการตื่นตัวในการดูแลสุขภาพร่างกายมีสูงมาก อันเป็นผลมาจากความเจริญทางวิทยาการทางการแพทย์ แต่ในความเป็นจริงจะพบว่าขาดสถานที่ให้บริการและคำแนะนำที่ถูกต้อง ซึ่งคนทำงานในเมืองสามารถเดินทางมาใช้บริการได้สะดวกและต่อเนื่อง จึงได้ทำการศึกษารูปแบบใหม่ของโครงการประเภทนี้เพื่อความเหมาะสมกับสภาพชีวิตประจำวันและความต้องการของกลุ่มสมาชิกให้มากที่สุด

วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการนี้เพื่อนำเสนอแนวทางและข้อมูลเพื่อจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมสุขภาพกรุงเทพมหานคร (BANGKOK HEALTH PROMOTION CENTER) ซึ่งยึดแนวทางของโครงการในแนวใหม่ที่จะเน้นการให้บริการด้านการออกกำลังกายที่ถูกวิธีและเหมาะกับสภาพร่างกายของแต่ละคน การให้คำปรึกษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ การดูแลเรื่องการบริโภคที่ถูกสุขลักษณะ การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพจิต โดยจัดให้โครงการมีบรรยากาศของการพักผ่อนและบริการต่างๆ เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพของสมาชิกทั้งทางร่างกายและจิตใจ นอกจากนี้ยังเป็นการเสนอแนะแนวทางในการออกแบบอาคารและองค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับประเภทของโครงการที่ได้ทำการศึกษาและจัดทำ

วิธีการศึกษา

เพื่อให้การออกแบบเป็นไปได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาข้อมูลและลักษณะทางกายภาพที่สำคัญ ดังหัวข้อต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารสถิติและข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับความต้องการสำหรับการออกแบบศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ศึกษาความต้องการพื้นฐานทางกายภาพที่ประกอบเป็นศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ
3. ศึกษาพฤติกรรมและการใช้งานของสมาชิกที่มาใช้โครงการ
4. ศึกษาถึงวิธีการบริหารงานและการดำเนินงาน โครงการ
5. ศึกษาความต้องการเฉพาะด้านพิเศษที่เหมาะสมกับ โครงการ
6. ศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกันเพื่อนำมาเปรียบเทียบและนำส่วนที่ดีมาใช้ใน โครงการ
7. ศึกษารายละเอียดและการกำหนดองค์ประกอบโครงการ
8. ศึกษาลักษณะที่ตั้งและสภาพแวดล้อมของ โครงการ
9. ศึกษาระบบ วิทยาการที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
10. ศึกษากฎหมาย , เทศบัญญัติ , อิทธิพลทางสภาพแวดล้อม รวมทั้งแนวความคิดและเหตุผลทาง

สถาปัตยกรรมซึ่งส่งผลต่อการออกแบบโครงการ

สรุปการวิจัย

จากการวิจัย สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การให้บริการด้านศูนย์เพื่อส่งเสริมสุขภาพ ในปัจจุบันยังไม่พอเพียงเนื่องจากการขยายตัวของประชากรในปัจจุบัน ปัญหาที่ก่อให้เกิดความบกพร่องของสุขภาพ จึงจำเป็นต้องมีสถานที่ให้การส่งเสริมสุขภาพที่มีศักยภาพทั้งในด้านตัวบุคลากร การให้บริการ และสถานที่ที่เอื้ออำนวย
2. การให้บริการด้านการแพทย์ยังไม่ทั่วถึง ยังขาดอุปกรณ์ที่ทันสมัย
3. สมาชิกผู้รับบริการต้องการความสะดวกสบายในการติดต่อและรับบริการ ต้องมีการให้บริการที่ดีและมีประสิทธิภาพ
4. ปัจจัยที่สำคัญของโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพคือคุณภาพ, ความเชื่อถือ, เครื่องมือที่ทันสมัย และความสะดวกสบายในการเข้ารับบริการ
5. นอกเหนือจากการบริการด้านสุขภาพเพื่อตรวจสอบร่างกายส่งเสริมสุขภาพ ยังมีการส่งเสริมการโภชนาการที่ถูกสุขลักษณะอีกด้วย
6. รายละเอียดของโครงการโดยทั่วไป ศึกษาจากความสัมพันธ์, ปัจจัยขององค์ประกอบ และความต้องการพื้นฐาน เพื่อส่งเสริมความสมบูรณ์ของโครงการให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม
7. การออกแบบอาคารและการเข้าถึงอาคาร ควรที่จะมีความสะดวกรวดเร็ว อยู่ในย่านที่สงบไม่มีมลพิษ การคมนาคมสะดวก เดินทางได้โดยระบบขนส่งมวลชนและมีสาธารณูปโภคครบครัน รวมไปถึงการแยกทางสัญจรทางรถยนต์

8. สมควรมีการนำวิทยาการใหม่ๆ เข้ามาใช้งานสถาปัตยกรรมเพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ตลอดจนอำนวยความสะดวกรวดเร็วแก่ผู้ใช้ เช่น ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ลักษณะและรูปแบบทางสถาปัตยกรรมของโครงการ

ข้อเสนอแนะ

1. การออกแบบและการวางผังอาคาร ควรคำนึงถึงความสะดวกสบายของสมาชิก ให้ความรู้สึกร่วมกันเอง ก่อให้เกิดความสบายใจและมั่นใจในการออกกำลังกาย ความปลอดภัยในการใช้บริการ และผลจากการใช้บริการ
2. ควรออกแบบอาคารให้เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ ทิศทางแดด ลม น้ำฝน และมุมมองของอาคาร
3. ควรใช้เทคโนโลยีการประหยัดพลังงานมาประยุกต์ใช้และพิจารณาในการออกแบบเพื่อให้เกิดความประหยัด คงทน และสวยงาม
4. ปรับปรุงรูปแบบของการให้บริการและระบบของศูนย์ฯ เพื่อให้มีความสะดวกสบาย มีความคล่องตัว และมีประสิทธิภาพดีขึ้น ทั้งเครื่องมือ วิธีการ และบุคลากร
5. ควรมีการติดตามผลการให้บริการอย่างต่อเนื่องในขณะที่สมาชิกเข้ามาใช้บริการ
6. เพื่อกระตุ้นให้ภาครัฐและเอกชนหันมาสนใจในการลงทุนโครงการประเภทนี้ เป็นการยกระดับมาตรฐานสุขภาพของพลเมืองของประเทศให้ทัดเทียมกับประเทศอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้ สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือของบุคคลต่างๆ ดังมีรายนามด้านล่างนี้ ซึ่งผู้จัดทำต้องขอขอบคุณ ไว้ในที่นี้ด้วย

- อาจารย์วรวรรณ โรจนไพบูลย์ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ไกรทอง โชติวุฒิปพัฒนา อ.ที่ปรึกษาร่วม สำหรับคำแนะนำและคำปรึกษาต่างๆในการทำวิทยานิพนธ์
- เจ้าหน้าที่กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข สำหรับความอนุเคราะห์เรื่องสถิติและข้อมูลทางด้านการแพทย์
- เจ้าหน้าที่กองผังเมือง กรุงเทพมหานคร ซึ่งให้ข้อมูลแผนที่ทกรมและแผนที่เขตทวีวัฒนา
- เจ้าหน้าที่งานโยธา สำนักงานเขตทวีวัฒนา ซึ่งให้ข้อมูลด้านสถิติการขออนุญาตปลูกสร้างอาคารในเขตนี้
- เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก สำนักงานโยบายและแผนกระทรวงมหาดไทย สำหรับข้อมูลปริมาณความหนาแน่นของการจราจรในถนนสายต่างๆ
- เจ้าหน้าที่กองผลิตภาพถ่ายทางอากาศ กรมแผนที่ทหาร ผู้ให้ความสะดวกในการติดต่อขอซื้อภาพถ่ายทางอากาศ
- เจ้าหน้าที่สำนักผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ซึ่งให้ข้อมูลด้านกายภาพต่างๆของกรุงเทพมหานคร
- สำหรับในขั้นตอนการทำแบบ ผู้จัดทำได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนและรุ่นน้อง คือน้องแก้ว , น้องอ้อง , น้องอ้อง (เล็ก) , น้องป๊อม , น้องจิ , น้องพู , น้องหนอน , คุณ , คุณ และอีกหลายคนที่ไม่สามารถกล่าวหมดในที่นี้ได้

และท้ายสุดนี้ ผู้จัดทำต้องขอกราบขอบพระคุณคุณแม่ ซึ่งเป็นผู้ให้ความสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์นี้ในทุกๆทาง และให้กำลังใจแก่ผู้จัดทำตลอดมา จนงานสำเร็จลงได้ด้วยดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้วิธีใดๆในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ

บทนำ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญภาพ

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2	วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3	ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ	2
1.4	ขอบเขตของการศึกษาโครงการ	3

บทที่ 2 การศึกษาลักษณะการดำเนินงาน และ รายละเอียดโครงการ

2.1	ศึกษาการลงทุน และ ความเป็นไปได้ของโครงการ	5
2.2	ศึกษาลักษณะแบบแผนของโครงการ	11
2.2.1	ประเภทของโครงการ	11
2.2.2	การเป็นสมาชิก และ คุณสมบัติของสมาชิก	11
2.2.3	อัตราค่าบริการ	12
2.3	ศึกษาลักษณะการบริหารงานภายในโครงการ	13
2.3.1	ผู้ให้บริการ และ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง	13
2.3.2	ศึกษาระบบของการดำเนินงานโครงการ	14
2.4	การกำหนดอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ในโครงการ	20

บทที่ 3 การศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน

3.1	โครงการอาคารโปโลคลับ (ราชกรีฑาสโมสร)	28
3.2	โครงการศูนย์สุขภาพมิชชั่น	39
3.3	โครงการศูนย์ธรรมชาติบำบัด บัลวี	44
3.4	โครงการชีวาศรม	51

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นกรณีที่มีเหตุอันสมควรและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5	โครงการบันยันตรี ภูเก็ต	64
บทที่ 4	การศึกษา และ วิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ	71
4.1	การศึกษา และ วิเคราะห์ลักษณะและบรรยากาศภายในโครงการ	71
4.2	การศึกษา และ วิเคราะห์รายละเอียดองค์ประกอบ โครงการ เรื่องการใช้สอยและพื้นที่ใช้งาน	72
4.2.1	การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ	72
4.2.2	กิจกรรมที่ให้บริการแก่สมาชิก	72
4.3	องค์ประกอบของโครงการ	73
4.4	รายละเอียด และ พื้นที่ขององค์ประกอบโครงการ	79
4.5	ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ	128
บทที่ 5	การกำหนดที่ตั้ง และ รายละเอียดทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ	138
5.1	การกำหนดทำเลที่ตั้งโครงการ	138
5.2	เกณฑ์การวิเคราะห์ และ สรุปผลการเลือกที่ตั้งโครงการ	139
5.2.1	หลักการในการกำหนดที่ตั้งโครงการ	139
5.2.2	การวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และ การเลือกที่ตั้งโครงการ	140
5.3	ที่ดินที่นำมาพิจารณาในการเลือกเป็นที่ตั้งโครงการ	141
5.4	การวิเคราะห์และเปรียบเทียบการเลือกที่ตั้งโครงการ	150
5.5	สรุปที่ตั้งโครงการ	151
5.5.1	เหตุผลในการเลือกเป็นที่ตั้งโครงการ	151
5.5.2	ศึกษาลักษณะทางกายภาพของที่ตั้ง สาธารณูปโภค และ สาธารณูปการ	152
5.5.3	ศึกษาถึงผลกระทบที่โครงการได้รับ และ ส่งผลถึงพื้นที่ใกล้เคียง	157
บทที่ 6	การศึกษาข้อมูลทางด้านเทคนิคที่ใช้ในโครงการ	160
6.1	ระบบโครงสร้างอาคาร	160
6.2	ระบบไฟฟ้ากำลัง และ ไฟฟ้าแสงสว่าง	161
6.3	ระบบน้ำที่ใช้ในการอุปโภค บริโภค	163
6.4	ระบบการระบายน้ำ	165
6.5	ระบบสุขาภิบาล และ การบำบัดน้ำเสีย	166

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของสถาบันการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นให้มีเหตุที่ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีคนนำไปใช้

6.6 ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ	167
6.7 ระบบการป้องกันอัคคีภัย และ ทางหนีไฟ	169
6.8 ระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายล่อฟ้า	171
6.9 ระบบการกำจัดขยะ	172
6.10 ระบบการรักษาความปลอดภัย	173
6.11 ระบบสื่อสาร	174
6.12 ระบบป้องกันเสียงรบกวน	176
6.13 ระบบติดตั้งอุปกรณ์เพื่อการประหยัดพลังงาน	176

บทที่ 7 แนวทางในการวางผัง และการออกแบบอาคาร 177

- 7.1 แนวทางในการวางผัง
- 7.2 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม
- 7.3 แนวความคิดในการออกแบบ โครงสร้าง
- 7.4 ผลงานการออกแบบ

บรรณานุกรม

ภาคผนวก

- กฎหมาย และ เทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง
- พระราชบัญญัติสถานพยาบาล
- พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518
- พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (กฎกระทรวงฉบับ 116 พ.ศ.2535)
- แผนพัฒนาการใช้พื้นที่ชานเมือง กทม.
- ตารางกิจกรรมที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1 ตารางแสดงรายรับของโครงการในช่วงระยะ 10ปีแรกหลังเปิดทำการ	8
ตารางที่ 2-2 ตารางแสดงรายจ่ายของโครงการในช่วงระยะ 10ปีแรกหลังเปิดทำการ	9
ตารางที่ 2-3 ตารางแสดงผลกำไรของโครงการในช่วงระยะ 10ปีแรกหลังเปิดทำการ	10
ตารางที่ 2-4 ตารางแสดงอัตรากำล้างของเจ้าหน้าที่ในโครงการ	21
ตารางที่ 3-1 ตารางแสดงลักษณะการใช้งานกีฬาแต่ละประเภท ภายในโครงการไปโลดล็บ (AUGUST 1998)	36
ตารางที่ 3-2 ตารางแสดงลักษณะการใช้งานกีฬาแต่ละประเภท ภายในโครงการไปโลดล็บ (SEPTEMBER 1998)	37
ตารางที่ 3-3 ตารางแสดงลักษณะการใช้งานกีฬาแต่ละประเภท ภายในโครงการไปโลดล็บ (OCTOBER 1998)	38
ตารางที่ 3-4 ตารางแสดงสรุปการเปรียบเทียบอาคารตัวอย่างที่ทำการศึกษา โดยแยกเป็นกรณีต่างๆ	69
ตารางที่ 4-1 ตารางแสดงการสรุปพื้นที่ใช้สอยองค์ประกอบโครงการ	120
ตารางที่ 5-1 ตารางแสดงหลักการในการกำหนดที่ตั้งโครงการ	139
ตารางที่ 5-2 ตารางแสดงการเปรียบเทียบเพื่อพิจารณาที่ตั้งโครงการ	150
ตารางที่ 6-1 ตารางแสดงระดับความส่องสว่างของแสงไฟฟ้า ที่เหมาะสมกับการใช้งาน	163
ตารางที่ 6-2 ตารางแสดงการวิเคราะห์ขนาดและความต้องการ ของระบบปรับอากาศโครงการ	168
ตารางที่ 6-3 ตารางแสดงขนาดและน้ำหนักโดยประมาณของ COLLING TOWER	168
ตารางที่ 6-4 ตารางแสดงพื้นที่ของห้องเครื่องสำหรับ CENTRAL CHILLED WATER SYSTEM	169

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

		หน้า
ภาพที่ 3-1	ภาพแสดงทัศนียภาพด้านหน้า (ศูนย์สุขภาพมิชชั่น)	39
ภาพที่ 3-2	ภาพแสดงห้องนวดเพื่อคลายกล้ามเนื้อ (ศูนย์สุขภาพมิชชั่น)	40
ภาพที่ 3-3	ภาพแสดงกิจกรรมที่จัดภายใน (ศูนย์สุขภาพมิชชั่น)	41
ภาพที่ 3-4	ภาพแสดงบริเวณสระว่ายน้ำภายใน (ศูนย์สุขภาพมิชชั่น)	42
ภาพที่ 3-5	ภาพแสดงผังพื้นที่ชั้นสองของโครงการ (ศูนย์สุขภาพมิชชั่น)	42
ภาพที่ 3-6	ภาพแสดงผังพื้นที่ชั้นล่างของโครงการ (ศูนย์สุขภาพมิชชั่น)	43
ภาพที่ 3-7	ภาพแสดงทัศนียภาพ (ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบัลวี)	44
ภาพที่ 3-8	ภาพแสดงการจัดห้องเอนกประสงค์ชั้น 1 (ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบัลวี)	46
ภาพที่ 3-9	ภาพแสดงห้องออกกำลังกายชั้น 1 (ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบัลวี)	46
ภาพที่ 3-10	ภาพแสดงสระว่ายน้ำที่ใช้ในการทำไฮโดรเอโรบิก (ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบัลวี)	48
ภาพที่ 3-11	ภาพแสดงการจัดสวนภายในโครงการที่เน้นความร่วมมือเป็นกันเอง (ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบัลวี)	48
ภาพที่ 3-12	ภาพแสดงส่วน LOCKER ที่ติดกับสระว่ายน้ำ (ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบัลวี)	49
ภาพที่ 3-13	ภาพแสดงบริเวณห้องออกกำลังกาย (ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบัลวี)	49
ภาพที่ 3-14	ภาพแสดงการจัดห้องนวดคลายเส้นแบบแยกเดี่ยว (ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบัลวี)	50
ภาพที่ 3-15	ภาพแสดงการจัดห้องนวดคลายเส้นแบบรวม (ศูนย์ธรรมชาติบำบัดบัลวี)	50
ภาพที่ 3-16	ภาพแสดงทัศนียภาพภายใน (ชีวาธรรม)	51
ภาพที่ 3-17	ภาพแสดงบรรยากาศภายในห้องอาหาร (ชีวาธรรม)	55
ภาพที่ 3-18	ภาพแสดงบริเวณห้องพัก (ชีวาธรรม)	56
ภาพที่ 3-19	ภาพแสดงบริเวณ SPA และสระว่ายน้ำในร่ม (ชีวาธรรม)	57
ภาพที่ 3-20	ภาพแสดงห้องลอยตัว (ชีวาธรรม)	57
ภาพที่ 3-21	ภาพแสดงบรรยากาศบริเวณสระว่ายน้ำ (ชีวาธรรม)	60
ภาพที่ 3-22	ภาพแสดงการสร้างความรู้สึกร่วมกันด้วยการตกแต่งด้วยประติมากรรม (ชีวาธรรม)	61
ภาพที่ 3-23	ภาพแสดงบริเวณห้องนวด (ชีวาธรรม)	62
ภาพที่ 3-24	ภาพแสดงบริเวณส่วนออกกำลังกาย (ชีวาธรรม)	62
ภาพที่ 3-25	ภาพแสดงกิจกรรมโยคะบริเวณสวนกลางแจ้ง (ชีวาธรรม)	62
ภาพที่ 3-26	ภาพแสดงผังการจัดห้องต่างๆในส่วนกิจกรรมในร่ม (ชีวาธรรม)	63

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 3-27	ภาพแสดงทัศนียภาพ	(บันยันทรี ภูเก็ต)	64
ภาพที่ 3-28	ภาพแสดงบรรยากาศบริเวณ LOBBY	(บันยันทรี ภูเก็ต)	66
ภาพที่ 3-29	ภาพแสดงทัศนียภาพภายในบริเวณโครงการ	(บันยันทรี ภูเก็ต)	68
ภาพที่ 5-1	ภาพแสดงตำแหน่งที่ตั้งเขตที่นำมาพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ		142
ภาพที่ 5-2	ภาพแสดงภาพถ่ายทางอากาศที่ตั้งที่ 1 เขตทวีวัฒนา		144
ภาพที่ 5-3	ภาพแสดงทัศนียภาพที่ตั้งที่ 1 เขตทวีวัฒนา		144
ภาพที่ 5-4	ภาพแสดงภาพถ่ายทางอากาศที่ตั้งที่ 2 เขตตลิ่งชัน		146
ภาพที่ 5-5	ภาพแสดงทัศนียภาพที่ตั้งที่ 2 เขตตลิ่งชัน		147
ภาพที่ 5-6	ภาพแสดงทัศนียภาพที่ตั้งที่ 3 เขตหนองจอก		148
ภาพที่ 5-7	ภาพแสดงบริเวณถนนประชาร่วมใจหน้าที่ตั้งที่ 3 เขตหนองจอก		148
ภาพที่ 5-8	ภาพแสดงภาพถ่ายทางอากาศที่ตั้งที่ 3 เขตหนองจอก		149
ภาพที่ 5-9	ภาพแสดงอาณาเขตและขนาดที่ตั้งโครงการ		153
ภาพที่ 5-10	ภาพแสดงทัศนียภาพบริเวณที่ตั้งโครงการ		154
ภาพที่ 5-11	ภาพแสดงถนนวงแหวนรอบนอก		155
ภาพที่ 5-12	ภาพแสดงเส้นทางคมนาคมและการเข้าถึงโครงการ		156
ภาพที่ 5-13	ภาพแสดงสิ่งปลูกสร้างบริเวณรอบๆที่ตั้งโครงการ		158
ภาพที่ 5-14	ภาพแสดงทิศทางของแดด ลม ฝน		159

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทนำ

เนื่องจากสภาพสังคมในปัจจุบันที่มีการใช้ชีวิตอย่างเร่งรีบ โดยขาดการเอาใจใส่ต่อสุขภาพของตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนในเมืองหลวง ที่จะต้องประสบกับปัญหามลพิษต่างๆ ทั้งมลพิษทางเสียง ทางอากาศ แสง น้ำ และ ดิน จนแทบจะกล่าวได้ว่าทรัพยากรในเมืองใหญ่ล้วนเป็นพิษ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรของผู้ที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่ อีกทั้งปัญหาที่เกิดจากความเครียด การพักผ่อนไม่ถูกสุขลักษณะ และการพักผ่อนไม่เพียงพอ ขาดการดูแลเอาใจใส่ด้านอาหาร ขาดการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ปัจจัยที่ได้กล่าวมาทั้งหมดนี้ล้วนก่อให้เกิดโรค และ กลายเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในที่สุด

โครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเอกชน กรุงเทพมหานคร (BANGKOK HEALTH PROMOTION CENTER) เป็นโครงการที่จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นสถานที่ที่ให้คำแนะนำในด้านการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้มีสุขภาพดีอยู่แล้ว และช่วยลดปัจจัยปัญหาของการเกิดโรค และการเสียชีวิตสำหรับผู้ที่มีปัญหาในขอบเขตของโครงการที่ให้บริการได้ โดยเน้นไปในกลุ่มผู้ทำงานในเขตเมืองที่มีบ้านพักอาศัยอยู่ชานเมืองซึ่งสามารถรับปัจจัยที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตได้มากกว่า โครงการจัดตั้งอยู่ในแหล่งชุมชนชานเมืองที่ยังมีอากาศบริสุทธิ์ และ แวดล้อมไปด้วยต้นไม้ ทำให้ผู้ทำงานในเมือง และ ผู้ที่อยู่ในพื้นที่สามารถมาใช้บริการได้โดยสะดวก ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไกล ประกอบกับมีแพทย์และผู้เชี่ยวชาญคอยดูแลตลอดการมาใช้บริการสำหรับการให้บริการลูกค้า สามารถที่จะเลือกใช้บริการได้ทั้งหลักสูตรระยะสั้นหลังเลิกงาน ก่อนกลับบ้านหรือใช้บริการในช่วงวันหยุด นอกจากนี้ยังมีหลักสูตรต่อเนื่องที่ต้องพักในโครงการตามที่แพทย์ให้คำแนะนำในการเลือกหลักสูตร

ในการเสนอโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพนี้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำ รวบรวมข้อมูลเพื่อการคิดข้อปัญหา และ แนวทางในการดำเนินงานออกแบบเพื่อแก้ปัญหา และ ข้อจำกัดของโครงการ โดยประกอบด้วยส่วนต่างๆดังนี้

บทที่ 1 ขอบเขต และ ความเป็นมาของโครงการ

กล่าวถึงความจำเป็นมาในการเลือกจัดทำโครงการ ขอบเขตของโครงการ และ การศึกษา วัตถุประสงค์ของโครงการในการให้บริการ เพื่อที่จะนำไปกำหนดลักษณะของโครงการ และ แนวทางในการศึกษาลักษณะของโครงการดำเนินงานโครงการในบทต่อไป

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2 การศึกษาลักษณะการดำเนินงาน และ รายละเอียดของโครงการ

เป็นบทที่กล่าวถึงการศึกษาเรื่องการลงทุน ความเป็นไปได้ในการตั้งโครงการเพื่อที่จะนำไปพิจารณาความเหมาะสม กลุ่มเป้าหมาย และ ส่งผลถึงการกำหนดองค์ประกอบและที่ตั้งของโครงการที่สอดคล้องกับการลงทุนและความเป็นไปได้ รวมไปถึงการศึกษาแบบแผนการดำเนินงาน ลักษณะของโครงการที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดมาขณะนี้ และการบริหารโครงการเพื่อหาจำนวนบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ลักษณะการทำงาน ความต่อเนื่องของกิจกรรมต่างๆ ว่าเป็นในรูปแบบใด เพื่อการกำหนดองค์ประกอบ และ จัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่อไป

บทที่ 3 การศึกษา และ วิเคราะห์อาคารตัวอย่าง

เป็นการศึกษาอาคารที่มีความคล้ายคลึงกับโครงการเพื่อนำมาพิจารณาและวิเคราะห์หาองค์ประกอบที่จำเป็น การเลือกที่ตั้งที่เหมาะสมต่อโครงการ ระบบอาคารต่างๆที่เหมาะสม เปรียบเทียบข้อดี และ ข้อเสียของการดำเนินงานของโครงการที่เกิดขึ้นจริงแล้ว

บทที่ 4 การวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ

จากข้อมูลที่ได้ศึกษามาในขั้นต้นสามารถที่จะศึกษาเรื่องราว ลักษณะ และบรรยากาศที่ควรเกิดขึ้น และ เหมาะสมต่อการดำเนินงานของโครงการ การจัดองค์ประกอบที่จำเป็นต่อการดำเนินงานโครงการ ความสัมพันธ์ของพื้นที่ในแต่ละหน่วยที่มีต่อจำนวนผู้ใช้โครงการ ทั้งสมาชิก และ เจ้าหน้าที่ ขนาด และ ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของโครงการ รวมถึงการศึกษาอุปกรณ์พิเศษที่ต้องใช้ในโครงการอีกด้วย เพื่อที่จะสามารถใช้เป็นข้อมูลในการจัดหาพื้นที่ตั้งโครงการที่เหมาะสม มีขนาดเพียงพอกับความต้องการขององค์ประกอบโครงการ ในบทต่อไป

บทที่ 5 การกำหนดที่ตั้ง และ รายละเอียดทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ

เป็นบทที่กล่าวถึงการศึกษาการหาที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมกับโครงการ และตรงตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ จากบทที่ผ่านมาในการหารายละเอียดขององค์ประกอบ หลักการพิจารณาการเลือกทำเลที่ตั้ง สรุปผลการเลือกที่ตั้ง และ การศึกษาลักษณะของที่ตั้งโครงการ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานในท้องถิ่นที่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6 การศึกษาข้อมูลทางด้านเทคนิคที่ใช้ในโครงการ

เป็นการศึกษาเกี่ยวกับงานระบบต่างๆที่มีลักษณะเฉพาะ และ ทัวไป ที่เหมาะสมกับโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลขั้นพื้นฐานที่จะนำมาใช้ในการประกอบการออกแบบที่มีประสิทธิภาพ และส่งเสริมศักยภาพของโครงการให้ครบถ้วนยิ่งขึ้น

บทที่ 7 แนวทางในการวางผัง และการออกแบบอาคาร

เป็นบทที่กล่าวถึงแนวทางในการวางผังและการออกแบบอาคาร ให้สัมพันธ์กับที่ตั้งและองค์ประกอบต่างๆของโครงการ โดยการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาที่เกิด รวมถึงข้อดีและข้อเสียที่สรุปได้จากการศึกษาอาคารตัวอย่าง แล้วประมวลความรู้ที่ได้ทั้งหมดนำมาประยุกต์ใช้กับโครงการนี้

ขั้นตอนเหล่านี้ล้วนเป็นข้อมูลที่ใช้มาพิจารณาในการดำเนินการออกแบบ วิเคราะห์ปัญหา และ แนวทางในการแก้ปัญหาการออกแบบ ซึ่งมีรายละเอียดต่างๆอยู่ในบทที่จะกล่าวถึงรายละเอียดในแต่ละบทต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

เนื่องจากสภาพสังคม และ เศรษฐกิจในปัจจุบัน ทำให้ประชากรที่อาศัยอยู่ในเมืองหลวงหรือที่เรียกกันว่า“กรุงเทพฯ” ถูกสภาพแวดล้อมหรือสังคมรอบๆตัว บีบรัดให้การใช้ชีวิตเป็นไปอย่างเร่งรีบ และ รวดเร็ว อีกทั้งภายในตัวเมืองยังประกอบไปด้วยมลพิษมากมาย ไม่ว่าจะเป็นทางอากาศ ทางเสียง และอื่นๆอีกมากมาย ยังผลให้คนในสังคมมีเวลาพักผ่อนที่น้อยลง ขาดการออกกำลังกายที่เพียงพอ และรับประทานอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะ จากการทำมนุษย์ขาดสิ่งเหล่านี้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ทำให้ทั้งสุขภาพกาย และ สุขภาพจิตของคนในเมืองมีแต่จะถดถอยลง อันเป็นสาเหตุของการเกิดการเจ็บป่วยหลายประเภท เช่น จากสถิติของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (ปี 2541) ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ประชากรในกรุงเทพมหานครมีอัตราการล้มป่วยเนื่องจากผลจากการดำเนินชีวิตที่ไม่ถูกต้อง และ ไม่เหมาะสมภายในเมืองใหญ่มากกว่าประชากรที่อาศัยในชนบท

เพื่อป้องกันการสูญเสียของประเทศจากการเจ็บป่วยของทรัพยากรมนุษย์ที่มีสติของผู้ที่เข้าทำการรักษาตัวในโรงพยาบาล มีจำนวนสูง และ มากขึ้นทุกๆปี รวมถึงกว่าร้อยละ 50 ของโรคที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่เกิดจากวิถีการดำเนินชีวิต ซึ่งตัวเราสามารถควบคุมได้ด้วยตนเอง เช่นการออกกำลังกายเพื่อรักษาสุขภาพ และ ลดความเครียด ปัจจุบันพบว่าในประเทศไทยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้น้อยมาก วิถีชีวิตของคนไม่เอื้ออำนวยต่อการมีสุขภาพที่ดี การบริการด้านการแพทย์ก็มุ่งเน้นเพียงการรักษาโรคหลังการเจ็บป่วย ทำให้มีคนจำนวนมากเจ็บป่วย และ เสียชีวิตก่อนวัยอันควร

โครงการ BANGKOK HEALTH PROMOTION CENTER จึงเป็น โครงการที่จัดตั้งเพื่อเป็นสถานที่ส่งเสริมสุขภาพของคนทั่วไปที่ยังไม่มีอาการเจ็บป่วย และ ช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพของร่างกายและจิตใจ รวมไปถึงการให้คำแนะนำในการดำเนินชีวิตในปัจจุบันให้เหมาะสม เพื่อลดอัตราการเกิดโรคอันเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของมนุษย์ ภายใต้การดูแลและให้คำแนะนำ ที่ถูกวิธีจากแพทย์ พยาบาล และผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ด้านได้แก่

1. ด้านการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
2. ด้านการควบคุมอาหาร และการโภชนาการ อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
3. ด้านการเสริมสร้างสุขภาพจิต การพักผ่อนทางใจ และ การคลายความเครียด

ตลอดจนถึงด้านการนันทนาการต่างๆ

จะเห็นได้ว่าโครงการนี้เป็นการนำเสนอรูปแบบการให้บริการ ด้านการดำเนินชีวิตของ มนุษย์ให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน ที่จะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อผู้มาใช้บริการ และ สังคมโดยรอบ อีกทั้งโครงการนี้ยังมีความเหมาะสมต่อสภาพปัจจุบันที่มีการตื่นตัวในเรื่องการดูแลและรักษาสุขภาพเพื่อ ลด และ หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีในการรักษาโรค และ หันมาให้ความสนใจกับการป้องกันโรคแทน

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการอาจสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะได้ดังนี้

วัตถุประสงค์หลัก

1. สามารถให้การบริการส่งเสริมสุขภาพแก่บุคคลทั่วไป รวมถึงการให้คำปรึกษา และ คำ แนะนำในการดำเนินชีวิตประจำวัน และ การออกกำลังกายที่ถูกต้องวิธี
2. มีการบริการด้านการแพทย์ เพื่อส่งเสริม และ ฟื้นฟูผู้ที่ประสบปัญหาจากโรคตาม ที่ สามารถให้การฟื้นฟูได้ในขอบเขตการให้บริการ
3. ให้บริการคำแนะนำ การควบคุมการปฏิบัติตน เพื่อการควบคุมปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคอัน เป็นสาเหตุของการเสียชีวิต
4. ให้บริการการแนะนำวิธีการออกกำลังกาย การใช้อุปกรณ์กีฬา และ การดูแลรักษาสุขภาพร่างกายที่เหมาะสม
5. ให้การบริการด้านโภชนาการที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพร่างกาย

วัตถุประสงค์รอง

1. จัดสร้างสถานที่เพื่อการพักผ่อนคลายเครียด ที่มีความสะดวกสบาย
2. เพื่อยกระดับมาตรฐานสุขภาพของคนในเมือง
3. ส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ
4. การดำเนินโครงการจะต้องเป็นการส่งเสริม และ ไม่เป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม

1.3 ประโยชน์ของการศึกษาโครงการ

ประโยชน์ต่อตัวผู้ศึกษา

1. ได้รับความรู้ในด้านการศึกษา ค้นคว้าข้อมูลจากการจัดทำโครงการ ทั้งในด้านวิธี การ เอกสารที่เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้เป็นประโยชน์ด้านการค้า และ ตัวข้อมูล
2. สามารถใช้ความรู้ในการวางแผนบริเวณอาคาร โดยคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยที่จะต้องมี

ความสัมพันธ์เชื่อมต่อกันในแต่ละส่วน

3. ทราบถึงประโยชน์ใช้สอย และ ลักษณะของอาคารในโครงการ
4. ได้รับประโยชน์จากการศึกษาในส่วนของระบบอาคารด้านต่างๆ

ประโยชน์ต่อสังคม

1. ส่งเสริมให้ประชากรในชาติมีสุขภาพแข็งแรง เพื่อดำเนินกิจการอันมีประโยชน์ต่อชาติ ได้เต็มกำลังความสามารถ และ ลดอัตราการเสียชีวิตของทรัพยากรมนุษย์
2. เพื่อกระตุ้นให้ภาครัฐบาล และ ภาคเอกชนมีความตื่นตัวในการเตรียมป้องกันด้านสุขภาพ ในอนาคต
3. เพื่อผลในการส่งเสริมการลงทุน ด้วยการมีรูปแบบของโครงการที่มีจุดเด่นแตกต่างจาก สถานที่พักเพื่อสุขภาพ (HEALTH RESORT) โดยทั่วไปที่มักมีรูปแบบคล้ายกัน และ ตั้งอยู่ในต่าง จังหวัด
4. ส่งเสริมการออกแบบทางสถาปัตยกรรมที่ตอบสนองต่อสังคม และ สภาพแวดล้อมรอบข้าง

1.4 ขอบเขตของการศึกษาโครงการ

จุดมุ่งหมายในการศึกษาโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพนี้เพื่อการศึกษาถึงการแก้ปัญหา และการยกแนวทางการออกแบบทางสถาปัตยกรรมขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาโดยใช้ขอบเขตดังนี้

1. ศึกษา กำหนด และ วิเคราะห์ปัญหาโครงการให้ชัดเจน ถูกต้อง โดยคำนึงถึงที่มาของ ปัญหา ลักษณะ และ แนวทางในการแก้ไข
2. ศึกษา และ วิเคราะห์ถึงลักษณะ ความต้องการของผู้ใช้โครงการ รวมถึงพฤติกรรมต่างๆ ในอันที่จะนำมา เปรียบเทียบ วิเคราะห์ เพื่อพิจารณาหาจำนวนผู้ใช้โครงการ และ ขนาดองค์ประกอบ ในโครงการ
3. ศึกษา และ วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับที่ตั้งโครงการ โดยคำนึงถึง
 - 3.1 ลักษณะภูมิประเทศ และ ภูมิอากาศที่เหมาะสมเป็นส่วนตัว ซึ่งมีลักษณะที่ส่งเสริม และ พื้นฟูสุขภาพของผู้มาใช้โครงการได้เป็นอย่างดี
 - 3.2 ลักษณะการใช้ที่ดินในบริเวณนั้น รวมถึงสภาพแวดล้อม และ อาคารข้างเคียง ที่มีผลต่อโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุยอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า หรือ วัตถุประสงค์อื่นใด ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้น

3.4 ระบบสาธารณูปโภค และ สาธารณูปการที่ช่วยให้โครงการมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

4. ศึกษาและ วิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ เพื่อออกแบบงานสถาปัตยกรรมโดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

4.1 วางผังองค์ประกอบต่างๆ และ ระบบสาธารณูปการให้บริการ

4.2 วิเคราะห์ และ เลือกใช้ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่างๆเพื่อแนว

ปฏิบัติที่เหมาะสม

4.3 ส่วนของการออกแบบรายละเอียดขององค์ประกอบโครงการ ประกอบด้วย

4.3.1 ส่วนอาคารศูนย์กลางโครงการ

4.3.2 ส่วนบริการด้านนันทนาการ

4.3.3 ส่วนของที่พักรักษาตัว

4.3.4 ส่วนบริการอื่นๆ

4.3.5 ส่วนที่พักพนักงาน และ ผู้บริหารโครงการ

5. การศึกษาและ วิเคราะห์ ลักษณะอาคารตัวอย่างที่คล้ายคลึงกับรูปแบบโครงการ เพื่อเป็นการเปรียบเทียบองค์ประกอบของโครงการที่มีลักษณะคล้ายกัน เพื่อศึกษาถึงข้อจำกัด และ ปัญหาข้อดี และ ข้อด้อยจากอาคารตัวอย่าง และนำมาปรับให้เหมาะสมกับโครงการนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การศึกษาลักษณะการดำเนินการ

และ

รายละเอียดโครงการ

การศึกษาลักษณะการดำเนินการ และการกำหนดรายละเอียดโครงการ ได้กำหนดการศึกษาในประเด็นที่สำคัญ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์และสามารถนำไปใช้เป็นองค์ประกอบในการออกแบบโครงการ ซึ่งประเด็นต่างๆเหล่านี้ ประกอบด้วย

2.1 ศึกษาการลงทุน และ ความเป็นไปได้ของโครงการ

ในการดำเนินการโครงการศูนย์สุขภาพกรุงเทพนี้ องค์ประกอบที่จะใช้ในการพิจารณาก่อนการตัดสินใจมีดังนี้

2.1.1 องค์ประกอบด้านเป้าหมาย และ นโยบาย

โครงการนี้ได้มีการกำหนดนโยบายที่มีแนวทางที่แน่ชัด โดยแบ่งเป็นนโยบายหลัก 2 ประการ คือ

ประการแรก เป้าหมายเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรม ประกอบไปด้วย การกำหนดทำเลที่ตั้ง วัสดุที่ใช้ และ กระบวนการผลิต เป็นการวางแผน และ วิเคราะห์ประเมินแนวคิดต่างๆ เพื่อสนองวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ โดยหลักการของการออกแบบโครงการนี้คือ เป็นโครงการที่เสนอขึ้นมาเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคและการเสียชีวิต โดยเฉพาะกับประชาชนที่ต้องใช้ชีวิตประจำวันภายในเมืองและทำงานในย่านธุรกิจ ได้ใช้โครงการนี้ โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางเข้าเมืองเป็นระยะทางไกลๆ อีกทั้ง โครงการนี้ยังประกอบไปด้วยอุปกรณ์ที่ทันสมัยที่จะส่งเสริมสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น การกำหนดเป้าหมาย และ หลักเกณฑ์ไว้อย่างชัดเจนดังกล่าว จะช่วยให้การออกแบบเป็นไปอย่างเหมาะสม ทั้งในด้านการเลือกที่ตั้งโครงการ การก่อสร้าง การเลือกใช้วัสดุ แรงงานและขบวนการซึ่งจะช่วยให้โครงการสมบูรณ์แบบมากขึ้น และประหยัดในส่วนที่ประหยัดได้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประการสอง เป้าหมายเพื่อลดปัจจัยการเสียชีวิต และส่งเสริมสุขภาพ โดยเน้นกลุ่มคนในเมือง (URBAN PEOPLE) นี้ เป็นการส่งเสริมให้มาตรฐาน และคุณภาพชีวิตของคนในเมืองสูงขึ้น อัตราการเสียชีวิตน้อยลง ดังนั้น โครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพกรุงเทพฯนี้จึงสามารถถือได้ว่าเป็นโครงการที่มีความเหมาะสมกับสภาพในปัจจุบันเป็นอย่างยิ่ง เพราะคนในเมืองนับเป็นกลุ่มคนที่มีความสำคัญกลุ่มหนึ่ง เป็นฟันเฟืองในระบบเศรษฐกิจและเป็นทรัพยากรบุคคลของประเทศ การเสียชีวิตก่อนวัยอันควรทำให้ประเทศเสียผลประโยชน์ไป เมื่ออัตราการเสียชีวิตน้อยลง ประเทศย่อมได้รับประโยชน์มากขึ้นต่อไป

การกำหนดนโยบายไว้อย่างชัดเจนเป็นผลดีต่อการวางแผน และ การติดต่อควบคุมการดำเนินงาน การจะให้บรรลุเป้าหมายจะทำได้โดยไม่ยากและไม่เสียเวลาโดยไม่จำเป็น นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อการตัดสินใจได้ นอกจากนี้จะมีเป้าหมายที่ชัดเจนแล้ว นโยบายการจัดการก็เป็นส่วนสำคัญของการตัดสินใจ เพราะนโยบายและ องค์ประกอบต่างๆ จะถูกกำหนดขึ้นเพื่อสนองเป้าหมายของกิจการ การกำหนดนโยบายผิดพลาดจะกลายเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงานให้ตรงตามเป้าหมายได้

2.1.2 องค์ประกอบทางวิชาการ และ สังคม

ในการลงทุนเพื่อดำเนินกิจการ ส่วนหนึ่งที่ต้องตัดสินใจคือ ความมีคุณค่าทางวิชาการและเพื่อประโยชน์คือสังคม สำหรับโครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพนี้จะมีคุณค่าทางการออกแบบ ในแง่ของการออกแบบตัวอาคารที่มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบต่างๆภายใน ให้สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีคุณค่าของความรู้ที่ก่อกำเนิดต่อสังคมส่วนรวม และ ความรู้ลึกของสังคมที่มีต่อโครงการ เนื่องจากแนวคิดในการออกแบบโครงการจะไม่มีการทำลายธรรมชาติ หากแต่จะใช้ธรรมชาติที่มีอยู่เดิมเป็นตัวสนับสนุน โครงการให้มีความร่มรื่นยิ่งขึ้น อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาท้องถิ่นทางอ้อมโดยการไม่ทำลายสภาพแวดล้อม และได้ใคร่ครวญถึงข้อดีข้อเสียที่มีผลกระทบต่อสภาพรอบๆโครงการและส่งเสริมให้ดีขึ้น ทำให้โครงการได้รับการสนับสนุนการดำเนินงานได้อย่างราบรื่นต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 งบประมาณการลงทุน

ในการดำเนินการออกแบบอาคารใดๆก็ตาม การวางแผนทางด้านงบประมาณในการลงทุนเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึง เพื่อเตรียมความเหมาะสมให้พร้อม อีกทั้งยังเป็นการประมาณคร่าวๆถึงระยะเวลาในการคืนทุนของโครงการว่าสมเหตุสมผลและลดการเสี่ยงต่อการขาดทุน ฉะนั้นการประมาณเรื่องการลงทุนงบประมาณ สามารถเริ่มจากการประมาณราคาการก่อสร้างและการลงทุนด้านอื่นๆ เพื่อนำไปหักออกจากผลกำไรที่คาดว่าจะได้รับต่อปี เพื่อสรุประยะเวลาในการคืนทุนซึ่งไม่ควรเกินระยะ 10 ปี เนื่องจากหลังจาก 10 ปีแล้วจะต้องเพิ่มงบในการปรับปรุงและซ่อมแซมโครงการเข้าไป อีกทั้งยังถ้าถึงระยะเวลายาวนานก็จะต้องเสียดอกเบี้ยเป็นจำนวนมากและจะนำมาซึ่งอัตราเสี่ยงในการลงทุนสูงขึ้นอีกตามลำดับ

2.1.3.1 การประมาณราคาก่อสร้างอาคาร

ก. ราคาที่ดินของที่ตั้งโครงการ 7,702 ตารางวา (5,000 บาท / 1 ตารางวา)	38,510,000	บาท
ข. ค่าก่อสร้างอาคารและงานระบบ 8,846 ม ² x 15,000 บาท = ที่จอดรถ 1,329 ม ² x 7,090 บาท =	132,690,000 9,422,610	บาท บาท
ค. ค่าอุปกรณ์ประกอบอาคาร (คิด 10% ของค่าก่อสร้าง)	14,211,261	บาท
ง. ค่าพัฒนาที่ดิน (คิด 10% ของค่าก่อสร้าง)	14,211,261	บาท
จ. ค่าอุปกรณ์ที่เคลื่อนย้ายได้ (คิด 8% ของค่าก่อสร้าง)	11,369,008	บาท
ฉ. ค่าวิชาชีพ (คิด 6% ของค่าก่อสร้าง)	8,526,756	บาท
ช. ค่าเพื่ออัตราเสี่ยงหรือภาวะการเปลี่ยนแปลง (คิด 10% ของค่าก่อสร้าง)	14,211,261	บาท
ซ. ค่าใช้จ่ายด้านธุรการและบริหาร (คิด 1% ของค่าก่อสร้าง)	1,421,126	บาท
รวมค่างบประมาณการลงทุนทั้งหมด	244,573,283	บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ที่มา: เอกสารประกอบการสอนวิชา PROGRAM ANALYSIS (อ.สมศักดิ์ ธรรมเวชวี) ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2-1 : ตารางแสดงรายรับของโครงการในช่วงระยะ 10 ปีแรกหลังจากเปิดทำการ

ปี รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ค่าสมาชิกตลอดชีพคนละ 30,000บาท (เพิ่มปีละ100คน)	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000	3,000,000
ค่าบำรุงโครงการของสมาชิก รายปีคนละ 2,000 บาท / ปี	200,000	400,000	600,000	800,000	1,000,000	1,200,000	1,400,000	1,600,000	1,800,000	2,000,000
จำนวนสมาชิก	100 คน	200 คน	300 คน	400 คน	500 คน	600 คน	700 คน	800 คน	900 คน	1000 คน
ผู้มาใช้โครงการคิด 30% ของ ทั้งหมด / 1 วัน โดยที่เป็น สมาชิก 5% ผู้ใช้บริการทั่วไป 25%	30 คน สมาชิก 5 ทั่วไป 25	60 คน สมาชิก 10 ทั่วไป 50	90 คน สมาชิก 15 ทั่วไป 75	120 คน สมาชิก 20 ทั่วไป 100	150 คน สมาชิก 25 ทั่วไป 125	180 คน สมาชิก 30 ทั่วไป 150	210 คน สมาชิก 35 ทั่วไป 175	240 คน สมาชิก 40 ทั่วไป 200	270 คน สมาชิก 45 ทั่วไป 225	300 คน สมาชิก 50 ทั่วไป 250
รายได้โครงการเฉลี่ยใน 336วัน สมาชิก 400 บาท / คน / 1 วัน ทั่วไป 800 บาท / คน / 1 วัน	672,000 6,720,000	1,344,000 13,440,000	2,016,000 20,160,000	2,688,000 26,880,000	3,360,000 33,600,000	4,032,000 40,320,000	4,704,000 47,040,000	5,376,000 53,760,000	6,048,000 60,480,000	6,720,000 67,200,000
รายได้จากการให้เช่าร้านค้า 4 ร้านค้าเช่าเดือนละ 30,000 บาท	1,440,000	1,440,000	1,440,000	1,440,000	1,440,000	1,440,000	1,440,000	1,440,000	1,440,000	1,440,000
ให้เช่าสถานที่จัดเลี้ยง 1 เดือน ประมาณ 4 ครั้งๆละ50,000บาท	2,400,000	2,400,000	2,400,000	2,400,000	2,400,000	2,400,000	2,400,000	2,400,000	2,400,000	2,400,000
รวมรายรับทั้งหมด	14,432,000	22,024,000	29,616,000	37,208,000	44,800,000	52,392,000	59,984,000	67,576,000	75,168,000	82,760,000

ตารางที่ 2-2 : ตารางแสดงรายจ่ายของโครงการในช่วง 10 ปีแรกหลังเปิดทำการ

ปีที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รายการ										
เงินเดือนพนักงานทั้งหมด*	11,488,000	11,488,000	11,488,000	11,488,000	11,488,000	11,488,000	11,488,000	11,488,000	11,488,000	11,488,000
ค่าน้ำประปา 59,641 ลบ.ม. / 336 วัน 1 ลบ.ม. ราคา 7 บาท	417,487	417,487	417,487	417,487	417,487	417,487	417,487	417,487	417,487	417,487
ค่าไฟฟ้าเฉลี่ย 30,000 บาท / เดือน โดยที่คิดเวลาทำการ วันละ 12 ชม.	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000	360,000
ค่าโทรศัพท์เฉลี่ย 3,000 บาท / เดือน	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
ค่าบำรุงรักษาอาคารคิด 4% ของรายได้	577,280	880,960	1,184,640	1,488,320	1,792,000	2,095,680	2,399,360	2,703,040	3,006,720	3,310,400
ค่าโฆษณาและประชาสัมพันธ์ คิด 1% ของรายได้	144,320	220,240	296,160	372,081	448,000	523,920	599,840	675,760	751,680	827,600
รวมรายจ่ายทั้งหมด	12,983,087	13,362,687	13,742,287	14,121,887	14,501,487	14,881,087	15,260,687	15,640,287	16,019,887	16,399,487

ตารางที่ 2-3 : ตารางแสดงผลกำไรของโครงการในช่วง 10 ปีแรกหลังเปิดทำการ

ปี รายการ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รวมรายรับทั้งหมด	14,432,000	22,024,000	29,616,000	37,208,000	44,800,000	52,392,000	59,984,000	67,576,000	75,168,000	82,760,000
รวมรายจ่ายทั้งหมด	12,983,087	13,362,687	13,742,287	14,121,887	14,501,487	14,881,087	15,260,687	15,640,287	16,019,887	16,399,487
ผลกำไรต่อปี	1,448,913	8,661,313	15,873,713	23,086,113	30,298,513	37,510,913	44,723,313	51,935,713	59,148,113	66,360,513
ผลกำไรรวมทั้งหมด	1,448,913	10,110,226	25,983,939	49,070,052	79,368,565	116,879,478	161,602,791	213,538,504	272,686,617	339,047,130



ระยะเวลาในการคืนทุน 8 ปี 6 เดือน

จากการนำผลกำไรทั้งหมดมาหักทุนในการก่อสร้างและค่าใช้จ่ายประจำเดือนออกแล้วจะเห็นว่า ถ้ารายรับเป็นไปตามที่คาดคะเนไว้จะสามารถคืนทุนได้ในช่วงระหว่างปีที่ 8-9 หรืออยู่ที่ประมาณ 8 ปี 6 เดือน ซึ่งในช่วงระยะเวลาเท่านี้สามารถดำเนินโครงการต่อไปได้โดยไม่ขาดทุน และสามารถดำเนินงานออกแบบในขั้นตอนต่อไปได้ตามที่กำหนดไว้ในขั้นแรก

2.2 การศึกษาลักษณะแบบแผนของโครงการ

โครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพนี้เป็นโครงการที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่แตกต่างไปจากศูนย์สุขภาพ (HEALTH RESORT) โดยทั่วไป โดยจะมีเจ้าหน้าที่ให้บริการด้านการส่งเสริมสุขภาพ พร้อมๆกับการพักผ่อนทางกายและจิตใจได้โดยไม่ต้องตั้งโครงการอยู่ในบริเวณสถานตากอากาศที่มีลักษณะการให้บริการอย่างโรงแรม โครงการศูนย์สุขภาพกรุงเทพฯนี้เปิดโอกาสและให้ความสำคัญกับผู้ที่พักอาศัยอยู่ในเมือง (URBAN PEOPLE) โดยมีโอกาสดูแลสุขภาพของตนเองได้ในเวลาอันสั้น และสม่ำเสมอ ไม่ต้องเดินทางไกล และค่าใช้จ่ายต่ำ โดยมีได้ละเลยการให้บริการด้านสุขภาพแก่สมาชิกอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การบริการเหมาะสมเพียงพอสำหรับสมาชิกที่มีความประสงค์ต่างกัน อีกทั้งยังมีส่วนสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกันแก่สมาชิกอีกทางหนึ่งด้วย

2.2.1 ประเภทของโครงการ

โครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ กรุงเทพมหานครนี้ มีลักษณะโครงการคาบเกี่ยวกัน 3 สถานภาพ ดังนี้

ประการแรก มีลักษณะของสถานออกกำลังกายและการกีฬา (SPORT CLUB) ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งในการลดปัญหาความเครียดจากชีวิตประจำวันด้วยการออกกำลังกายและยังมีบทบาทในการช่วยลดปัจจัยต่างๆในการทำให้เสียชีวิต ควบคู่ไปกับการได้รับคำแนะนำจากแพทย์และผู้เชี่ยวชาญในการออกกำลังกายภายในโครงการ

ประการที่สอง มีลักษณะของความเป็นสถานพยาบาล กล่าวคือมีการวินิจฉัยให้การช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน รวมไปถึงสาเหตุของโรคและการเสียชีวิตในขอบเขตที่โครงการสามารถให้บริการได้ โดยวิธีทางอายุรศาสตร์และการใช้อุปกรณ์เครื่องมืออันทันสมัยเข้ามาประกอบ

ประการสุดท้าย เป็นสถานที่เพื่อการพักผ่อน โดยคำนึงถึงสภาพร่างกายและจิตใจที่เหมาะสม ประกอบไปด้วยสวนสุขภาพและอุปกรณ์ที่ทันสมัย เพื่อให้การพักผ่อนสมบูรณ์ที่สุด มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับสมาชิกทั้งที่มาใช้บริการปกติและในกรณีที่รับบริการแบบต่อเนื่อง

จากการมีลักษณะทั้งสามของสถานที่ตั้งกล่าวอยู่ร่วมกัน ทำให้โครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ เป็นโครงการที่ตอบสนองความต้องการของผู้ที่ต้องการมีสุขภาพและพละนาามัยที่สมบูรณ์ ลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้อย่างสมบูรณ์และเป็นทางเลือกใหม่ของสมาชิกหลัก คือ ผู้ที่ใช้ชีวิตประจำวันในเมืองสามารถมาใช้บริการเพื่อการดูแลสุขภาพทั้งทางกายและจิตใจ อันเป็นการส่งผลดีต่อสุขภาพของสมาชิกและความเจริญก้าวหน้าของชาติเป็นอันมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

2.2.2 การเป็นสมาชิกและคุณสมบัติของสมาชิก

ผู้มาใช้โครงการ สามารถแบ่งแยกได้ 2 ประเภท คือ

2.2.2.1 ผู้มาใช้บริการทั่วไป

2.2.2.2 สมาชิก ผู้ที่ประสงค์จะมารับบริการ ภายใต้การดูแลของแพทย์

และผู้เชี่ยวชาญทางสุขภาพสาขาต่างๆ ทั้งนักโภชนาการ ตลอดจนนักจิตวิทยา พร้อมการตรวจสภาพร่างกายและการจัดทำบันทึกสถิติข้อมูลโดยตรงที่ศูนย์สุขภาพ ไม่ต้องผ่านหน่วยงานอื่นใด ทั้งนี้สมาชิกจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วน ดังนี้

2.2.2.2.1 เป็นผู้ที่มีได้เป็นโรคติดต่อ ทั้งโรคติดต่อร้ายแรงและโรคติดต่อที่สังคมรังเกียจ

2.2.2.2.2 ไม่จำกัดเพศและอายุ แต่ต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะแพทย์ผู้ทำการตรวจร่างกาย

2.2.2.2.3 เป็นผู้ที่อยู่ในบริเวณที่สามารถให้บริการได้ หรือถ้าเป็นผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาพยาบาลเรียบร้อยแล้ว เพราะเป้าหมายของโครงการมุ่งเน้นการส่งเสริมสุขภาพให้ดีขึ้น และฟื้นฟูผู้ประสบปัญหาจากโรคตามที่สามารถให้บริการได้ในขอบเขต

2.2.2.2.4 ผู้ที่ต้องการควบคุมปัจจัยการเกิดโรคและการเสริมสุขภาพตามประสงค์

2.2.2.2.5 ไม่ทุพพลภาพ หรือมีจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ

2.2.3 อัตราค่าบริการ

การคิดอัตราค่าบริการจะพิจารณาจากสภาพเศรษฐกิจของผู้ใช้บริการและความเหมาะสมเศรษฐกิจรวมของกลุ่มเป้าหมาย โดยคิดเฉลี่ยจากจำนวนสมาชิกแต่ละปี เช่นค่าสมาชิกแบบรวมครอบครัว แบบเลือกกิจกรรมและแบบตามรายการของทางศูนย์เอง ค่าบริการทางสุขภาพและค่ากิจกรรมต่างๆในโครงการ ค่าอาหาร ค่าเครื่องดื่ม แต่ไม่รวมถึงค่ายา ค่าใช้จ่ายส่วนตัว ค่าใช้จ่ายในร้านค้า รวมทั้งค่าบริการพิเศษที่สมาชิกได้เลือกจากการเสนอของศูนย์สุขภาพ ส่วนผู้ที่ติดตามสมาชิก จะได้รับบริการอื่นๆเช่นเดียวกับสมาชิก ยกเว้นการบริการด้านสุขภาพ ซึ่งทางศูนย์จะคิดค่าบริการในอีกอัตราหนึ่ง

อีกทั้งยังมีปัจจัยอื่นๆในการพิจารณา ซึ่งได้แก่ปัจจัยด้านอุปสงค์ ปัจจุบันมีผู้ที่ให้ความสนใจกับสุขภาพของตนเองมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากปัญหาต่างๆในเมืองทำให้สุขภาพทรุดโทรม แต่การแพทย์มีการพัฒนาขึ้นเรื่อยๆเช่นกันทำให้อุปสงค์มากขึ้น ในขณะที่อุปทานของเอกชนในด้านนี้ยังไม่สูงมากนัก คู่แข่งขันที่มีจุดประสงค์เดียวกันจึงมีน้อยราย โอกาสการเป็นผู้กำหนดราคาจึงเป็นไปได้สูง คาดได้ว่าระยะเวลาในการคืนทุนจะไม่ยาวนานนักและในระยะยาวต่อไปจะได้รับผลตอบแทนที่สูงและสม่ำเสมอ เนื่องจากสมาชิกเก่าจะช่วยพัฒนางาน ให้ทางศูนย์สามารถขยายขอบเขตการให้บริการ และเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่หรือใช้ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต การนำเอกสารนี้ไปใช้ในการค้ายังอาจสร้างชื่อเสียงโครงการให้ได้รับการยอมรับและเป็นที่รู้จักกันในวงกว้าง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 การศึกษาลักษณะการบริหารงานโครงการศูนย์สุขภาพ

โดยการศึกษาจากอาคารตัวอย่างเพื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อปรับให้เหมาะสมและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างครบถ้วน

2.3.1 ผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

ในที่นี้เจ้าของโครงการเป็นผู้บริหารและดำเนินงานโครงการเอง เพื่อที่จะได้จัดการงานบริหารและการบริการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด บุคลากรในโครงการได้แก่

ผู้อำนวยการ

เจ้าหน้าที่ธุรการด้านต่างๆ

เจ้าหน้าที่บริหาร

ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ

ผู้จัดการ

แพทย์

พยาบาล

นักจิตวิทยา

นักโภชนาการ

ตลอดจนพนักงานอื่นๆในระดับต่างๆกัน ทั้งนี้สามารถแบ่งออกเป็น 2

ประเภทคือ

2.3.1.1 พนักงานที่มีความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานในโครงการตลอด 24 ชม. ทั้งนี้อาจพักอยู่ในโครงการ หรือทำงานเป็นผลัด มีการผลัดเปลี่ยนเข้าเวรยาม ได้แก่

2.3.1.1.1 ผู้จัดการโครงการ , หัวหน้าแผนกแม่บ้าน , หัวหน้าแผนกซ่อมบำรุง

2.3.1.1.2 ฝ่ายให้บริการ เป็นพนักงานที่ให้บริการเช่น พนักงานรักษาความปลอดภัย พนักงานขับรถฉุกเฉิน เป็นต้น ซึ่งจะมีการผลัดเปลี่ยนเวรยามกันเพื่อทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.1.2 พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่เฉพาะเวลากลางวันโดยไม่ต้องพักอาศัยอยู่ในโครงการ มีดังนี้

เวลาทำการ วันจันทร์ – วันพฤหัสบดี เปิดทำการตั้งแต่ 12.00 – 22.00 น.

วันศุกร์ - วันอาทิตย์ เปิดทำการตั้งแต่ 08.00 – 22.00 น.

2.3.1.2.1 พนักงานฝ่ายธุรการทั่วไป คือเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ ฝ่ายบัญชี ฝ่ายจัดการ และอื่นๆซึ่งจะหมดหน้าที่ในเวลาเย็น (เวลาเลิกงานทั่วไป)

2.3.1.2.2 พนักงานบริการ คือผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับงานบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นประโยชน์ประการใด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทั่วไปที่ใช้แรงงานเป็นหลัก ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในส่วนบำรุงรักษา ผู้ช่วยแม่ครัว ลูกมือในครัว พนักงานขนของ พนักงานทำความสะอาด พนักงานขายของ เป็นต้น แม้พนักงานเหล่านี้จะไม่ต้องพักภายในโครงการแต่ก็จะต้องมีการจัดเตรียมที่พักขณะทำงานไว้เป็นส่วนด้วย

2.3.1.2.3 แพทย์ พยาบาล และผู้เชี่ยวชาญ ผู้ปฏิบัติงานบริการ

ด้านสุขภาพ

2.3.2 การศึกษาระบบของการดำเนินงานโครงการ

2.3.2.1 ระบบดำเนินงาน

เพื่อให้โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้แล้วนั้น จะต้องมีความรู้ความสามารถในการพัฒนาและบริหารเพื่อให้สามารถดำเนินงานไปได้ตามนโยบายของโครงการ โดยประกอบด้วย ผู้จัดการโครงการซึ่งเป็นผู้ดูแลรักษาผลประโยชน์และควบคุมดูแลพนักงานทั้งหมดของโครงการ ซึ่งสามารถแบ่งงานและความรับผิดชอบดังนี้

ผู้จัดการแผนกบริหาร ทำหน้าที่รับผิดชอบดูแลการบริหารและนโยบายหลักของโครงการ รวมไปถึงรายรับ-รายจ่าย ค่าจ้าง สวัสดิการของพนักงานทั้งหมดของโครงการ โดยจะจ่ายงานไปตามหน่วยงานที่รับผิดชอบอีกต่อหนึ่ง

ผู้จัดการแผนกการบริการด้านสุขภาพ ทำหน้าที่รับผิดชอบควบคุมดูแลการทำงานของบุคลากรในแผนก รวมถึงผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ การกำหนดนโยบายและแนวทางการดำเนินงานในแผนก รวมไปถึงแพทย์ พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญ นักจิตวิทยา ฯลฯ อีกด้วย

ผู้จัดการแผนกการบริการโครงการ ทำหน้าที่รับผิดชอบงานด้านการบริการจัดหา ดูแลโครงการทั่วไป และแผนกซ่อมบำรุงของโครงการ

2.3.2.2 การแบ่งหน่วยงานต่างๆในโครงการ สามารถแบ่งหน่วยงานต่างๆได้เป็น 3 แผนกหลักๆดังนี้

- ก. แผนกบริหารโครงการ
- ข. แผนกการบริการด้านสุขภาพ
- ค. แผนกการบริการโครงการ

ซึ่งทั้ง 3 แผนกจะมีหน้าที่รับผิดชอบต่างกันออกไป และมีการแบ่งออกเป็นส่วนย่อยๆ เพื่อสะดวกในการจัดระบบได้ง่ายขึ้น ดังนี้

ก. **แผนกบริหารโครงการ (MANAGERIAL DEPARTMENT)**
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ทำหน้าที่บริหารดำเนินกิจการภายในโครงการทุกประเภท โดยมุ่งเน้นไปที่การจัดระบบการ
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกข้อมูลและข้อมูลอ้างอิงลงไปในสื่อหรือช่องทางใดๆ ที่มีการนำไปใช้
 ทำงานและการวางแผนงานต่างๆของศูนย์สุขภาพนี้ ประกอบด้วยหน่วยงานย่อยๆดังนี้

1. ส่วนบริหาร (MANAGERIAL DEPARTMENT) ทำหน้าที่บริหารการดำเนินงาน การภายในโครงการ โดยแบ่งฝ่ายการทำงานออกตามลักษณะหน้าที่ดังนี้

1.1 ฝ่ายบุคคล (PERSONNEL SECTOR) ทำหน้าที่ดูแลพนักงาน การบรรจุพนักงานใหม่ การกำหนดอัตรากำลัง ประสิทธิภาพงาน ดูแลรายรับและรายจ่ายให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ จัดอบรมพนักงาน ทำทะเบียนประวัติและเก็บสถิติพนักงานในโครงการ รวมทั้งสวัสดิการพนักงานด้านต่างๆ จัดทำประกันภัยแก่สมาชิกในเงื่อนไขของโครงการ

1.2 ฝ่ายสถิติและวิจัย (STATISTICS, RESEARCH AND DEVELOPMENT SECTOR) ทำหน้าที่รวบรวมสถิติต่าง ๆ เพื่อทำการคาดเดา ประเมินการในด้านต่างๆ เช่น การพยากรณ์การขาย การใช้จ่าย การวิจัยและพัฒนาเพื่อความก้าวหน้าของโครงการและปรับปรุงการบริการให้ทันสมัย มีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและสมาชิกมากที่สุด

1.3 ฝ่ายดูแลผลประโยชน์ (CONCESSION AND SUBRENTAL SECTOR) เป็นฝ่ายที่ดูแลผลประโยชน์จากการขายบริการให้แก่สมาชิกที่มาใช้บริการ เช่น

- ร้านค้า (GENERAL SHOP)
- ห้องเสริมความงาม (BEAUTY PARLOR)
- ร้านขายของเพื่อสุขภาพและความงาม (HEALTH & BEAUTY SHOP)
- ห้องเกม (GAMES AND VIDEO GAMES ROOM)
- ห้องฟังดนตรี (MUSIC AND KARAOKE ROOM)
- อื่นๆ

1.4 ฝ่ายบัญชีและธุรการ (ACCOUNTING AND GENERAL AFFAIRS SECTOR)

- ฝ่ายบัญชี ทำหน้าที่ตรวจสอบและควบคุมรายรับ- รายจ่ายทั้งหมดของโครงการ การจ่ายภาษี ควบคุมชั่วโมงการทำงาน การเบิกจ่ายค่ายานพาหนะและค่าล่วงเวลา ค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดซื้ออาหารและสวัสดิการพนักงาน

- ฝ่ายการเงิน (CASH) ทำหน้าที่ รวบรวมเงินสดทั้งหมดของโครงการ ทั้งจากส่วนการให้บริการ ร้านค้า ฯลฯ เป็นรายวัน จัดการเรื่องการรับเงิน โบนัสรับเงิน และเงินสดไปยังการเงินส่วนกลาง จัดเตรียมการชำระภาษีและรายจ่ายเบ็ดเตล็ดในโครงการ จัดสำรองเงินในโครงการในกรณีฉุกเฉิน

- ฝ่ายพัสดุ (GOODS & SUPPLY DEPARTMENT) ทำหน้าที่จัดซื้อ จัดหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษ เท่านั้น มิอนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จัดจ้าง จัดเก็บและส่งจ่าย แก่พนักงานและแผนกอื่นๆ แบ่งได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ เครื่องเขียน อุปกรณ์สำนักงานและแบบพิมพ์ต่างๆของโครงการ , เครื่องใช้ต่างๆและอุปกรณ์การซ่อมแซม , อาหารสด อาหารแห้งและเครื่องดื่ม

- ฝ่ายสถิติบัญชี (ACCOUNTING STATISTICS DEPARTMENT) ทำหน้าที่รวบรวมสถิติทางการเงินทั้งหมดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการตรวจสอบและพิจารณาความก้าวหน้า รวมถึงเรื่องผลกำไรของโครงการ

2 ส่วนต้อนรับ (FRONT OFFICE DEPARTMENT) หน้าที่อำนวยความสะดวกต่างๆให้แก่สมาชิกที่มาใช้บริการ ผู้มาติดต่อ ควบคุมดูแลการปฏิบัติงานของพนักงานให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเป็นระเบียบแก่สมาชิกที่มาใช้บริการในโครงการ ซึ่งประกอบด้วยฝ่ายต่างๆดังนี้

2.1 ฝ่ายต้อนรับ ทำหน้าที่ต้อนรับผู้ที่เข้ามาภายในโครงการทุกคน เพื่อให้การต้อนรับในขั้นต้นโดยการบริการน้ำดื่มและสอบถามความต้องการของผู้เข้ามาในโครงการ ให้การแนะนำผู้ที่ยังไม่เคยมาใช้บริการว่าควรปฏิบัติอย่างไรในขั้นต่อไป

2.2 ฝ่ายประชาสัมพันธ์และติดต่อ ทำหน้าที่เป็นสถานที่ติดต่อสอบถามรายละเอียดสำหรับลูกค้าที่มาใหม่ และผู้ที่ต้องการทราบเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆของศูนย์สุขภาพฯนี้ โดยจะมีการจัดให้เป็นเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ที่สามารถเห็นได้ชัดเจนและง่ายต่อการติดต่อสอบถาม

2.3 ฝ่ายทะเบียนสมาชิก ทำหน้าที่เก็บรวบรวมประวัติต่างๆของสมาชิกโดยจะแบ่งลักษณะการเก็บเป็น 2 ประเภทคือ

- สมาชิกที่มาใช้บริการทั่วไป
- สมาชิกที่อยู่ภายใต้การดูแลและคำแนะนำของแพทย์

โดยห้องที่ใช้เก็บประวัติสมาชิกจะจัดให้เป็นสัดส่วนและอยู่ใกล้กับฝ่ายติดต่อเพื่อความสะดวกในการใช้บริการ

2.4 ฝ่ายโฆษณาและส่งเสริมโครงการ ทำหน้าที่เป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์โครงการ โดยการประชาสัมพันธ์ภายในโครงการและบริเวณใกล้เคียง หรือวิธีการอื่นๆที่จะทำให้โครงการเป็นที่รู้จักของบุคคลภายนอกและสำหรับผู้ที่ป็นสมาชิกอยู่แล้วก็จะสามารถทราบถึงข่าวสารต่างๆที่ทางโครงการต้องการเสนอต่อสมาชิก

2.5 ฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ ทำหน้าที่ติดต่อกับลูกค้าหรือสมาชิกโดยตรงโดยในส่วนนี้จะมีความสำคัญมากในการบริการสมาชิกให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด จะต้องเข้าใจความต้องการของสมาชิกว่าต้องการการบริการแบบใดเพื่อนำมาปรับปรุง และแนะนำบริการต่างๆในโครงการให้สมาชิกทราบคร่าวๆก่อนที่จะเจาะลึกลงไปรายละเอียดที่สามารถสอบถามได้จากแต่ละฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ สิ่งสืบเนื่องทั้งหมดนี้ให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. แผนกให้บริการด้านสุขภาพ (HEALTH DEPARTMENT)

เป็นแผนกที่ให้บริการด้านสุขภาพแก่ผู้มาใช้บริการ โดยให้บริการส่งเสริมสุขภาพในเรื่องของการออกกำลังกาย การควบคุมโภชนาการ ภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ รวมไปถึงกิจกรรมผ่อนคลายความเครียดด้วย

1 ส่วนส่งเสริมสุขภาพ (HEALTH PROMOTION DEPARTMENT) เป็นส่วนที่เป็นขั้นตอนแรกของการส่งเสริมสุขภาพ กล่าวคือการตรวจสุขภาพของสมาชิกและทดสอบสมรรถภาพโดยนำมาวิเคราะห์ และเก็บเป็นบันทึกเป็นสถิติ เพื่อเป็นแนวทางในการให้คำแนะนำอย่างถูกต้องกับสมาชิกว่าควรเลือกวิธีใดในการส่งเสริมให้สุขภาพแข็งแรง โดยเฉพาะผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีโรคประจำตัวที่สามารถเกิดอันตรายได้เมื่อออกกำลังกายไม่ถูกวิธีหรือหักโหมจนเกินไป ส่วนส่งเสริมสุขภาพนี้สามารถแบ่งออกเป็นฝ่ายต่างๆ ได้ดังนี้

1.1 ฝ่ายทะเบียนสมาชิก (MEMBER REGISTRATION SECTOR)

มีหน้าที่เก็บประวัติเฉพาะส่วนของผู้มาใช้บริการในส่วนนี้ ซึ่งจะเป็นการเก็บประวัติการตรวจร่างกายของสมาชิกเป็นระยะๆ ตั้งแต่เริ่มมาใช้บริการที่ศูนย์ฯ เป็นต้น

1.2 ฝ่ายตรวจสุขภาพและดูแลทางการแพทย์ ทำหน้าที่ตรวจสภาพร่างกาย

ของสมาชิกอย่างละเอียด เพื่อทำการวินิจฉัยผลการตรวจร่างกายในกรณีของสมาชิกแรกเข้า และเพื่อหาเป็นการหาแนวทางในการเสริมสุขภาพของสมาชิกต่อไป รวมไปถึงการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพให้ถูกวิธี โดยที่ฝ่ายดูแลด้านการแพทย์นี้จะแบ่งออกเป็นอีก 2 ส่วนคือ

- การดูแลทางด้านสุขภาพกาย
- การดูแลทางด้านสุขภาพจิตใจ

โดยนโยบายของ โครงการที่มีความต้องการส่งเสริมสุขภาพของสมาชิกให้ดียิ่งขึ้นซึ่งการจะทำได้นั้นจะต้องประกอบไปด้วยการมีสุขภาพกายและสุขภาพใจที่สมบูรณ์ จึงจะทำการประสบความสำเร็จในการส่งเสริมสุขภาพ

และเมื่อทำการตรวจสุขภาพเรียบร้อยแล้วจะทำการส่งข้อมูลสุขภาพไปยังส่วนต่างๆของโครงการที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายโภชนาการเพื่อความเหมาะสมทางด้านโภชนาการของแต่ละบุคคล ฝ่ายกิจกรรมเพื่อหากิจกรรมที่เหมาะสมในการช่วยผ่อนคลายให้กับสมาชิก

2 ส่วนนันทนาการและการกีฬา (RECREATION & SPORTS ACTIVITIES DEPARTMENT) เป็นส่วนที่ให้บริการทางด้านกิจกรรมและการออกกำลังกายเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและเป็นการผ่อนคลายประเภทหนึ่ง ซึ่งจะจัดแบ่งออกเป็นฝ่ายตามลักษณะการดำเนินงานดังนี้

2.1 ฝ่ายติดต่อและลงทะเบียน โดยส่วนนี้จะเป็นเพียงแต่การติดต่อและลงชื่อ

ก่อนเข้าใช้บริการเท่านั้น ซึ่งในขั้นตอนนี้จะพยายามทำให้ง่ายไม่ยุ่งยากเพื่อความสะดวกของสมาชิกแต่จำเป็นต้องมีเพื่อที่เจ้าหน้าที่จะทำการเก็บเป็นสถิติจากการใช้บริการแต่ละประเภทและนำไปปรับปรุงเพื่อการขยายบางส่วนที่ได้รับความสนใจจากสมาชิกและลดทอนส่วนที่ไม่ค่อยมีผู้มาใช้บริการให้เล็กลงเพื่อความ

เหมาะสมและเป็นการลดค่าใช้จ่ายในโครงการ อีกทางหนึ่งก็เป็นการดูแลสมาชิกที่อยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์ในกรณีที่อาจล้มและเข้ามาใช้บริการที่จะมีผลเสียต่อสุขภาพได้ เจ้าหน้าที่ส่วนนี้จะให้คำแนะนำตามข้อมูลจากส่วนการดูแลทางการแพทย์อีกครั้งหนึ่ง

2.2 ฝ่ายกิจกรรมนันทนาการ (RECREATION ACTIVITIES

SECTOR) ทำหน้าที่ดูแลเกี่ยวกับส่วนนันทนาการทุกประเภท โดยหลักแล้วจะเป็นผู้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้งานอุปกรณ์ประกอบต่างๆและวิธีประกอบกิจกรรมที่ถูกต้อง ดูแลความเรียบร้อยภายในพื้นที่โดยจะมีเจ้าหน้าที่ที่มีความสามารถและความชำนาญด้านนี้โดยเฉพาะเป็นผู้ดูแล

2.3 ฝ่ายการกีฬา (SPORTS SECTOR) หน้าที่หลักคือการดูแลและให้คำแนะนำ

การเล่นกีฬาที่ถูกวิธี และเหมาะสมกับสภาพร่างกาย โดยจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายตามมาได้ซึ่งในฝ่ายนี้จะมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านพลศึกษาและผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้คำแนะนำ

จากลักษณะการดำเนินงานของฝ่ายกิจกรรมนันทนาการและฝ่ายการกีฬานั้นจะมีลักษณะการใช้งานอาคารที่ใกล้เคียงกัน จึงสามารถจัดการใช้งานให้ควบคู่กันไปได้ในบางประเภท ซึ่งจะสะดวกทั้งกับผู้ใช้บริการและง่ายต่อการดูแลของเจ้าหน้าที่อีกด้วย โดยในส่วนขององค์ประกอบโครงการที่จะกล่าวต่อไปบทที่ 4 จะมีการนำทั้ง 2 ฝ่ายนี้มารวมกัน แต่จะแบ่งประเภทออกเป็น 2 ประเภทคือ ส่วนนันทนาการและการกีฬาในร่ม และส่วนนันทนาการและการกีฬากลางแจ้ง

2.4 ฝ่ายการดูแลด้านความงาม ส่วนนี้เป็นส่วนที่เพิ่มขึ้นมาเนื่องจากความ

ต้องการของสุภาพสตรีในปัจจุบันที่ต้องการดูแลความงามควบคู่ไปกับการมีสุขภาพที่ดี ดังนั้นฝ่ายนี้จึงเป็นฝ่ายที่สำคัญอีกฝ่ายหนึ่งซึ่งจะให้บริการทางด้านความงามทั้งกับสุภาพสตรีและสภาพบุรุษที่มีความสนใจ โดยจะมีการให้บริการทั้งทางด้านการดูแลผิวพรรณให้มีสุขภาพดี การให้คำปรึกษาเรื่องการลดน้ำหนัก การแนะนำการใช้ผลิตภัณฑ์ความงามประเภทต่างๆ เป็นต้น

3 ส่วนอาหารและโภชนาการ (FOOD & DIETARY DEPARTMENT)

เป็นส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งของการส่งเสริมสุขภาพ เนื่องจากคนเราจะมีความสุขที่ดีได้จะต้องมีการออกกำลังกายที่เพียงพอและรับประทานอาหารที่มีคุณค่า ถูกสุขลักษณะที่สำคัญอีกประการคือจะต้องเหมาะสมกับตัวเอง ซึ่งในที่นี้หมายถึงผู้ที่มีสภาพร่างกายต่างจากผู้อื่นเช่นผู้ที่เป็นเบาหวานก็ควรลดอาหารประเภทน้ำตาล และผู้ที่มีความดันสูงก็ควรลดอาหารที่มีแคลอรีสูงๆ เป็นต้น สามารถแบ่งเป็นฝ่ายต่างๆ ได้ดังนี้

3.1 ฝ่ายโภชนาการ โดยนักโภชนาการจะเป็นผู้ดูแลอาหารสำหรับสมาชิกที่ต้องควบคุมเรื่องการบริโภคเป็นกรณีๆไป และจะเป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพอาหารสำหรับสมาชิกทั่วไปว่า จะต้องถูกสุขลักษณะคือมีคุณค่าทางสารอาหารครบ 5 หมู่ และที่สำคัญจะต้องสะอาด

3.2 ฝ่ายห้องอาหาร มีหน้าที่ดูแลภายในห้องอาหารทั้งเรื่องการดูแลความเรียบร้อย เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ความสะอาด และการบริการเสิร์ฟอาหาร ซึ่งส่วนนี้จะเป็นส่วนที่เชื่อมระหว่างครัวและห้องอาหาร ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สมาชิก จึงจำเป็นต้องสร้างภาพลักษณ์ที่ดีด้วยการรักษาความสะอาดและมารยาทที่ดีต่อสมาชิกทุกท่านที่มาใช้บริการ

3.3 ฝ่ายการครัว ทำหน้าที่ดูแลเรื่องอาหารและเครื่องดื่มภายใต้คำแนะนำของนักโภชนาการ โดยฝ่ายนี้จะมีหน้าที่ครอบคลุมตั้งแต่การจัดซื้อของสดและเครื่องปรุงต่างๆและนำมาปรุงเป็นอาหาร และการเก็บล้างภาชนะทุกชนิดภายในครัว

ก. แผนกบริการโครงการ (SERVICE DEPARTMENT)

มีหน้าที่เป็น BACK OF THE HOUSE ให้กับโครงการ โดยจะเป็นส่วนสนับสนุนโครงการทุกประเภทให้มีศักยภาพและสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สามารถแบ่งเป็นฝ่ายต่างๆได้ดังนี้

1. ส่วนงานอาคารและสถานที่ เป็นงานดูแลทุกส่วนภายในโครงการให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะแบ่งเป็นฝ่ายต่างๆดังนี้

1.1 ฝ่ายห้องเครื่อง (MECHANICAL CONTROL) มีหน้าที่ดูแลห้องเครื่องกลต่างๆ โดยจะต้องทำการตรวจสอบสภาพการใช้งานและความปลอดภัยอยู่เสมอ

1.2 ฝ่ายซ่อมบำรุง (MAINTENANCE DEPARTMENT) ทำหน้าที่ปรับปรุง ดูแลสถานที่ เครื่องมือต่างๆ เครื่องใช้อุปกรณ์กีฬา ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ปลอดภัยและใช้งานได้มาตรฐาน

1.3 ฝ่ายรักษาความปลอดภัย (SECURITY CONTROL) ทำหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัยของโครงการ โดยในการดำเนินงานในฝ่ายนี้จะใช้การจ้างยามรักษาความปลอดภัยจากบริษัทที่ได้มาตรฐาน โดยจะแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ช่วงเวลา คือ 8.00 – 16.00 น. , 16.00 – 24.00 น. , 24.00 – 8.00 น.

1.4 ฝ่ายจัดสวนและตกแต่ง (GARDENING SECTOR) ทำหน้าที่จัดการดูแลตกแต่งสวน สนามหญ้า จัดสถานที่ โดยโครงการจะว่าจ้างเอกชนให้รับผิดชอบ ทำสัญญากันเป็นระยะตามเหมาะสม โดยทางโครงการจะจัดที่พักผ่อนและห้องเก็บอุปกรณ์ให้

2. ส่วนการดูแลและแม่บ้าน (HOUSE KEEPING DEPARTMENT) มีหน้าที่ดูแลจัดการเรื่องความสะอาดและอำนวยความสะดวกในเรื่องเครื่องใช้ไม้สอยต่างๆ ดังนี้

2.1 ฝ่ายดูแลรักษาความสะอาดและตกแต่งสถานที่ ทำหน้าที่ดูแลเรื่องความสะอาดภายในโครงการ และจัดการเรื่องการตกแต่งสถานที่เช่นการเปลี่ยนดอกไม้ในแจกัน การจัดเครื่องเรือนให้เป็นระเบียบ เป็นต้น

2.2 ฝ่ายซักกรีด (LAUNDRY SECTOR) มีหน้าที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้เฉพาะโครงการนี้เท่านั้น ไม่สามารถนำเอกสารไปใช้
 - ซักกรีดผ้าต่างๆในโครงการ เช่นปลอกหมอน ผ้าปูที่นอน ผ้าเช็ดตัว ผ้าผ้าน ฯลฯ โดยขนด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ นี้คือ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
 - ซักกรีดเสื้อผ้าและเครื่องแบบของสมาชิก

- ฝ่ายเก็บผ้า (LINEN DEPARTMENT) มีหน้าที่เก็บรักษาผ้าทุกชนิดในโครงการและ
จ่ายผ้าไปยังแผนกต่างๆ

- ฝ่ายซ่อมแซม (SEAMSTRSS DEPARTMENT) ทำหน้าที่ซ่อมแซมผ้าทุกชนิดรวมถึง
เครื่องแบบพนักงาน

2.3 ฝ่ายเครื่องเรือน (FURNITURE DEPARTMENT) ทำหน้าที่ดูแล
รักษาความเรียบร้อยของเครื่องเรือนทุกชิ้นภายในโครงการ และทำการซ่อมแซมเมื่อเกิดการชำรุด

2.4 การกำหนดอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ในโครงการ

ในโครงการศูนย์สุขภาพนี้ ได้ทำการวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้บริการที่มีลักษณะเป็นผู้ใช้ปฐมภูมิ
(PRIMARY USER) * กำหนดไว้ที่ 250 คน ในการกำหนดอัตรากำลังของผู้ให้บริการจึงสามารถ
กำหนดผู้ให้บริการได้ 2 ลักษณะ โดยอ้างอิงจากจำนวนสมาชิกผู้ใช้บริการปฐมภูมิได้ดังนี้

1. พนักงานผู้ให้บริการด้านการแพทย์ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล และผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ
เช่น นักจิตวิทยา นักนันทนาการ ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา และนักโภชนาการ ดังนี้

** มาตราฐานสากลสัดส่วน แพทย์ : พยาบาล : คนไข้ = 0.2 : 0.5 : 10
ดังนั้นโครงการนี้จึงมีส่วน แพทย์ : พยาบาล : คนไข้ = 5 : 12 : 250

2. ผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา	คิดเป็น 2% ของสมาชิก = 5 คน
นักโภชนาการ	คิดเป็น 1% ของสมาชิก = 3 คน
นักจิตวิทยา	คิดเป็น 1% ของสมาชิก = 3 คน
นักนันทนาการ	คิดเป็น 2% ของสมาชิก = 5 คน

3. พนักงานให้บริการในด้านอื่นๆ โดยในโครงการนี้กำหนดจำนวนพนักงานให้เป็น
อัตราส่วน 0.65 ต่อสมาชิก 1 คน (กำหนดอัตราการให้บริการเท่ากับพนักงานของโครงการ SPORT
CLUB)

* กำหนดจากการหาอัตราเฉลี่ยของโครงการใกล้เคียงกับโครงการนี้และปรับให้เหมาะสมกับสภาพ
ปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
**WHO, PLANNING AND ORGANIZATION OF GEROTROC SERVICE (REPORT OF
WHO EXPERT COMMITTEE), GENEVA, WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1974

ตารางที่ 2-4 ตารางแสดงอัตรากำลังของเจ้าหน้าที่โครงการ โดยสามารถแบ่งแยกตามแผนก
ต่างๆของโครงการได้ดังนี้

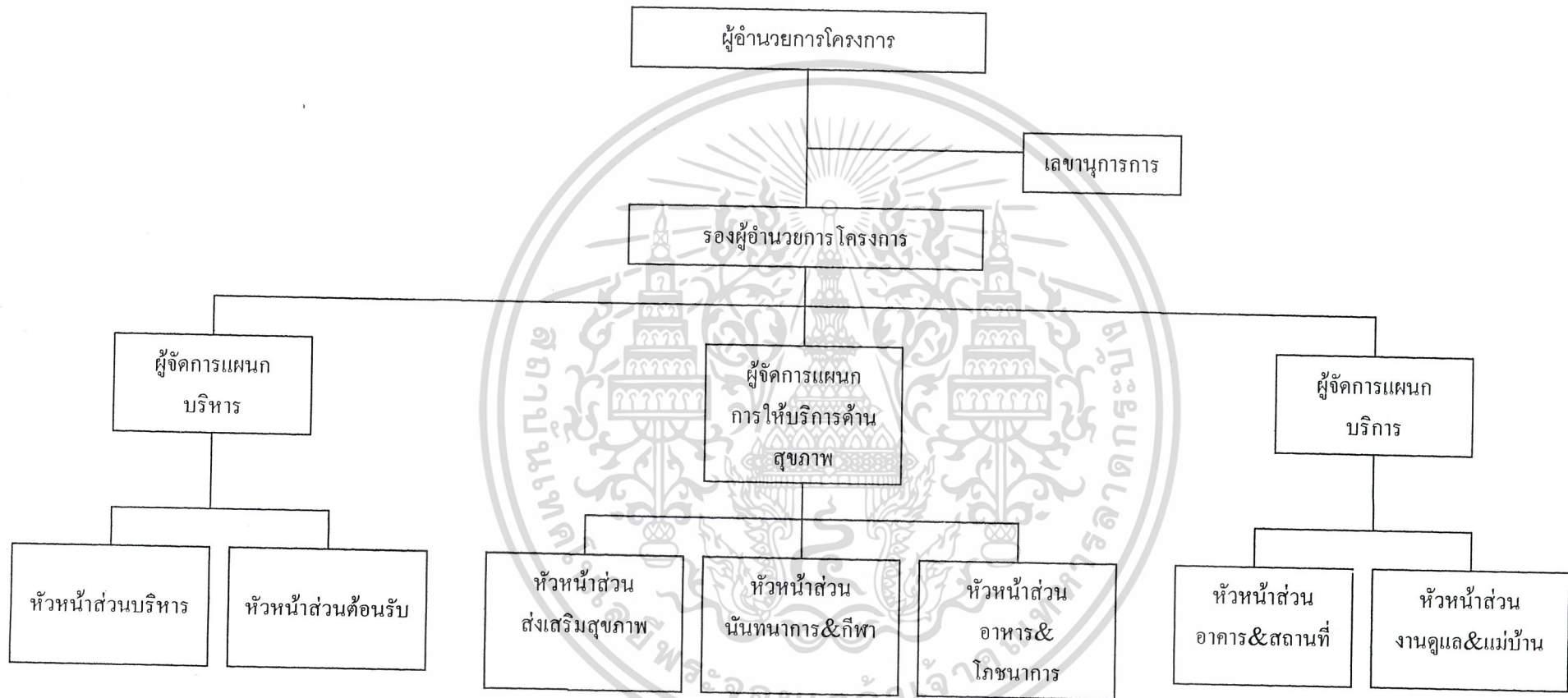
องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวน เจ้าหน้าที่ (คน)
1. แผนกบริหารโครงการ	ผู้อำนวยการโครงการ	1
	เลขานุการผู้อำนวยการ	1
	รองผู้อำนวยการโครงการ	1
	ผู้จัดการแผนก	1
	รองผู้จัดการแผนก	1
1.1 ส่วนบริหาร	ผู้จัดการส่วน	1
1.1.1 ฝ่ายบุคคล	หัวหน้าฝ่าย	1
	เจ้าหน้าที่	2
1.1.2 ฝ่ายสถิติและวิจัย	เจ้าหน้าที่	2
1.1.3 ฝ่ายดูแลผลประโยชน์	เจ้าหน้าที่	2
1.1.4 ฝ่ายบัญชีและธุรการ	เจ้าหน้าที่	3
1.2 ส่วนต้อนรับ	ผู้จัดการส่วน	1
1.2.1 ฝ่ายต้อนรับ	เจ้าหน้าที่	2
1.2.2 ฝ่ายประชาสัมพันธ์	เจ้าหน้าที่	2
1.2.3 ฝ่ายทะเบียนสมาชิก	เจ้าหน้าที่	2
1.2.4 ฝ่ายโฆษณาส่งเสริม	เจ้าหน้าที่	2
1.2.5 ฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์	เจ้าหน้าที่	2
รวมแผนกบริหารโครงการมีเจ้าหน้าที่		27
2. แผนกให้บริการด้านสุขภาพ	ผู้จัดการแผนก	1
	รองผู้จัดการแผนก	1
2.1 ส่วนส่งเสริมสุขภาพ	ผู้จัดการส่วน	1
2.1.1 ฝ่ายทะเบียนสมาชิก	เจ้าหน้าที่	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามให้คัดลอกเนื้อหาและต้องแจ้งถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวน เจ้าหน้าที่ (คน)
2.1.2 ฝ่ายตรวจสอบสุขภาพและดูแลทางการแพทย์	หัวหน้าฝ่าย	1
	เจ้าหน้าที่	4
	แพทย์	5
	นักจิตวิทยา	3
	พยาบาล	12
2.2 ส่วนนันทนาการและการกีฬา	ผู้จัดการส่วน	1
2.2.1 ฝ่ายติดต่อและลงทะเบียน	เจ้าหน้าที่	2
2.2.2 ฝ่ายกิจกรรมนันทนาการ	หัวหน้าฝ่าย	1
	นักนันทนาการ	5
	เจ้าหน้าที่	10
2.2.3 ฝ่ายการกีฬา	หัวหน้าฝ่าย	1
	ผู้เชี่ยวชาญด้านพลศึกษา	5
	เจ้าหน้าที่	10
2.2.4 ฝ่ายดูแลด้านความงาม	เจ้าหน้าที่	5
2.3 ส่วนอาหารและโภชนาการ	ผู้จัดการส่วน	1
2.3.1 ฝ่ายโภชนาการ	หัวหน้าฝ่าย	1
	นักโภชนาการ	3
2.3.2 ฝ่ายห้องอาหาร	หัวหน้าฝ่าย	1
	เจ้าหน้าที่	9
2.3.3 ฝ่ายครัว	หัวหน้าฝ่าย	1
	พ่อครัว	5
	ผู้ช่วย	10
	เจ้าหน้าที่ทั่วไป	7

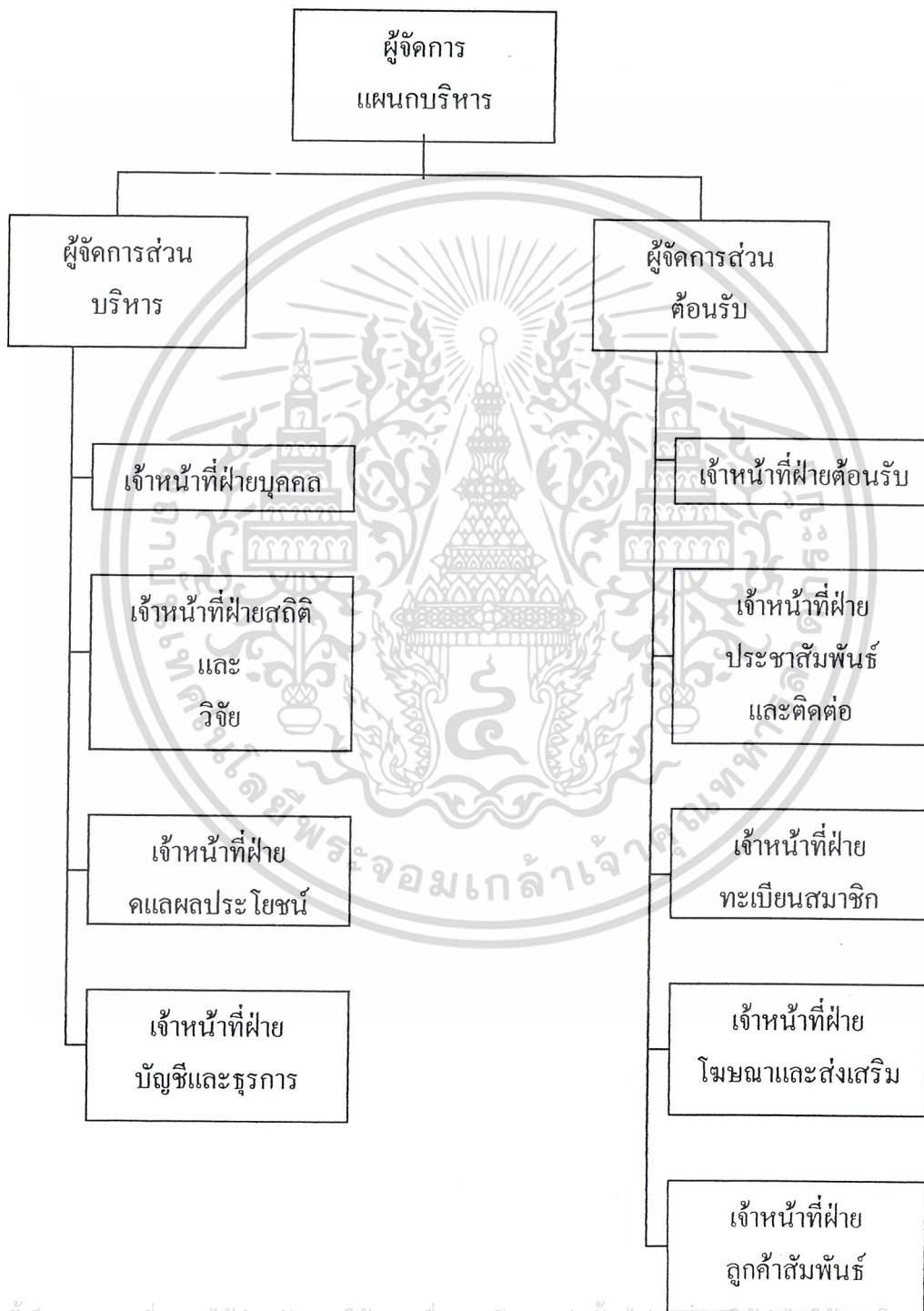
องค์ประกอบ	ตำแหน่ง	จำนวน เจ้าหน้าที่ (คน)	
3. แผนกบริการโครงการ	ผู้จัดการแผนก	1	
	รองผู้จัดการแผนก	1	
	3.1 ส่วนงานอาคารและสถานที่	ผู้จัดการส่วน	1
	3.1.1 ฝ่ายห้องเครื่อง	เจ้าหน้าที่	5
	3.1.2 ฝ่ายซ่อมบำรุง	เจ้าหน้าที่	5
	3.1.3 ฝ่ายรักษาความปลอดภัย	เจ้าหน้าที่	12
	3.1.4 ฝ่ายจัดสวนและตกแต่ง	เจ้าหน้าที่	10
	3.2 ส่วนงานดูแลและแม่บ้าน	ผู้จัดการส่วน	1
	3.2.1 ฝ่ายดูแลรักษาความสะอาด	หัวหน้าฝ่าย	1
		เจ้าหน้าที่	10
	3.2.2 ฝ่ายซักรีด	หัวหน้าฝ่าย	1
		เจ้าหน้าที่	9
	3.2.3 ฝ่ายเครื่องเรือน	เจ้าหน้าที่	5
	รวมแผนกบริการโครงการมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด		62
	รวมเจ้าหน้าที่ทั้งหมดในโครงการ 27 + 108 + 62		197

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สูญวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รวมมีเจ้าหน้าที่ทั้งหมดในโครงการ 27 + 108 + 62
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



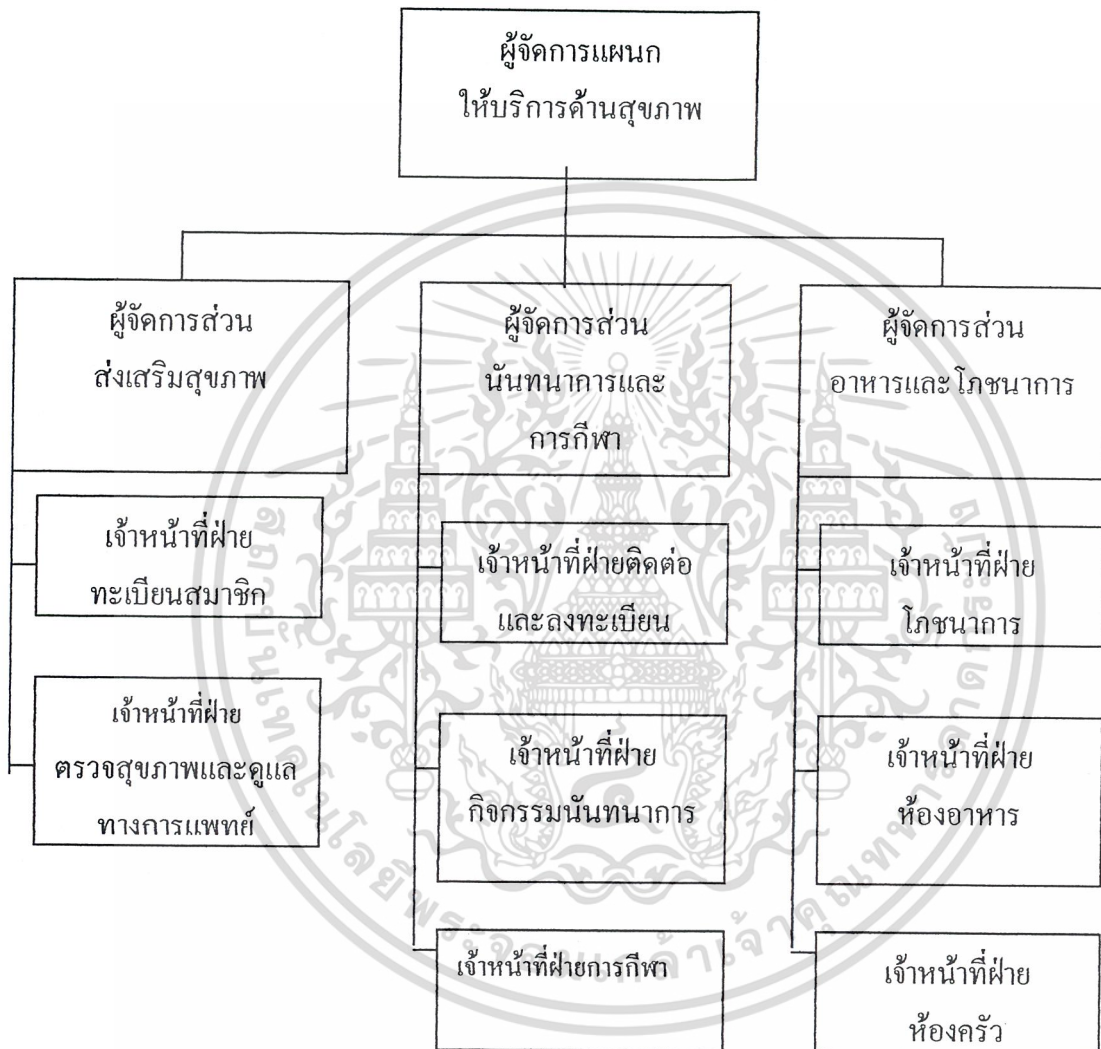
แผนผัง แสดงความสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ในโครงการ

แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ในแผนกบริหาร



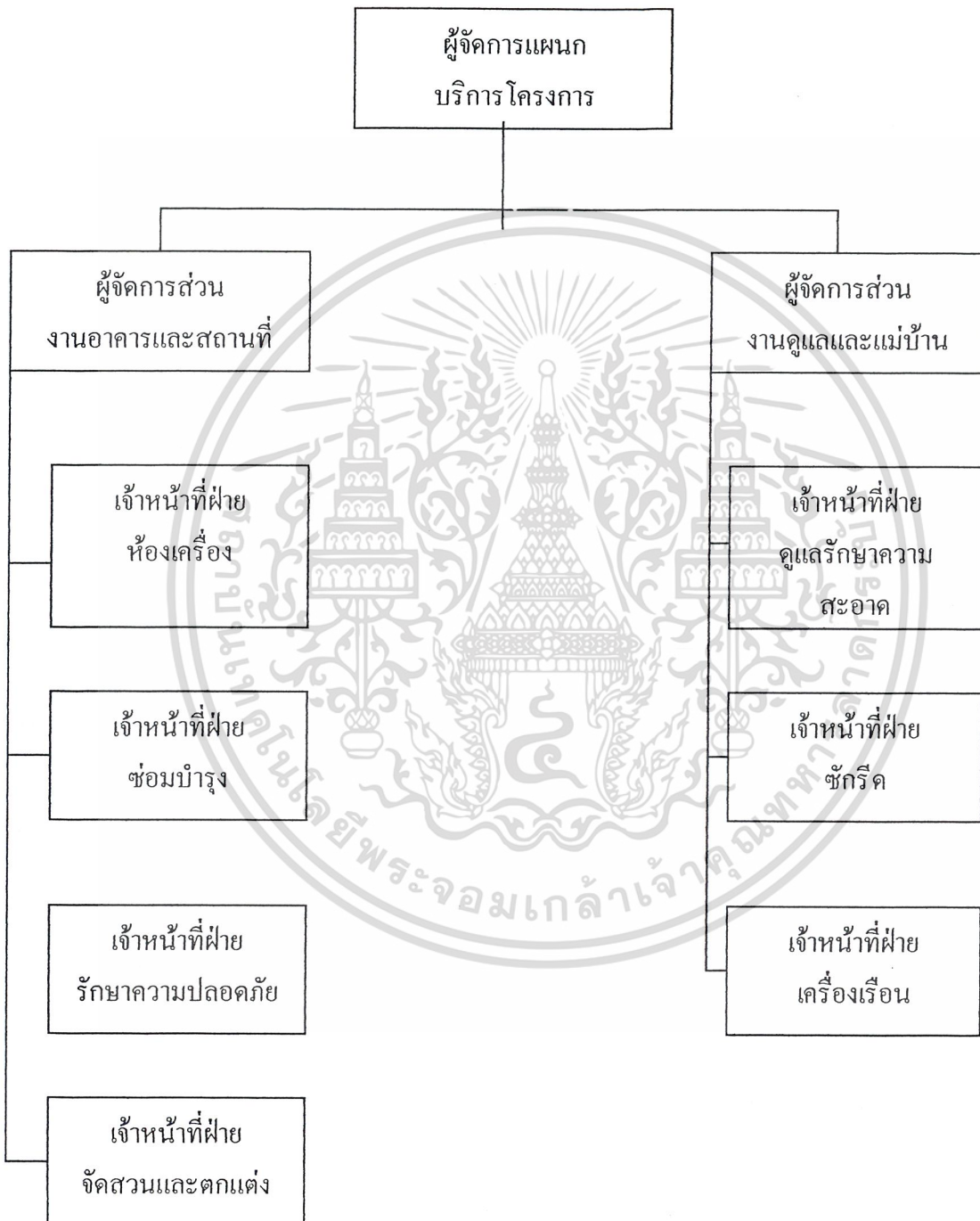
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผัง แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ในแผนกบริการด้านสุขภาพ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ในแผนกบริการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน

ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อดำเนินการจัดทำโครงการศูนย์สุขภาพกรุงเทพนี้ มีความจำเป็นที่จะต้องทำการศึกษอาคารตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียง หรือมีองค์ประกอบบางส่วนคล้ายกัน สามารถทดแทนกันได้ เพื่อที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและกำหนดองค์ประกอบ รวมไปถึงขั้นตอนการออกแบบให้เกิดความเหมาะสม เกิดประโยชน์ตอบสนองผู้ใช้ได้สูงสุดและมีความงาม

ตัวอย่างโครงการที่ทำการศึกษา มีดังนี้

- 3.1 ไปโลคัลบ (ราชกรีฑาสโมสร ส่วนขยาย)
- 3.2 ศูนย์สุขภาพมิชชั่น
- 3.3 ศูนย์ธรรมชาติบำบัด บัลวี่
- 3.4 ชิวาธรรม
- 3.5 บ้านยันตรี ภูเก็ต

โดยการศึกษาในรายละเอียดจะแยกออกเป็นแต่ละโครงการ ที่มีลักษณะเด่นแตกต่างกันออกไป โดยจะมุ่งเน้นไปในการศึกษาแนวทางการออกแบบ การจัดการ ส่วนประกอบอาคาร และงานระบบต่างๆ เป็นต้น

3.1 ไปโลคัลบ

ชื่อโครงการ	ไปโลคัลบ (ราชกรีฑาสโมสร ส่วนขยาย)
สถานที่ตั้ง	7 ซอยสนามไปโล ถนนวิฑู กรุงเทพมหานคร
เจ้าของโครงการ	ราชกรีฑาสโมสร กรุงเทพมหานคร
สถาปนิก	สำนักงานสถาปนิก ม.ล.ศรี ทวากุล
วิศวกรโครงสร้าง	ดร.รวิชัย ตันธนาวัฒน์
วิศวกรไฟฟ้า	นายโชคชัย ตันธนาวัฒน์
วิศวกรสุขาภิบาล	ดร.ธงชัย พรรณสวัสดิ์
ผู้รับเหมาก่อสร้าง	บริษัทตรีไทย จำกัด
ผู้รับเหมาสวนไฟฟ้า	พ.นท. ปิ่นทองวิศวกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น หากมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและแจ้งอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประปาและปรับอากาศ

งบประมาณก่อสร้าง

101 ล้านบาท

ระยะเวลาก่อสร้าง

กลางปี 2524 – ต้นปี 2525

โปโลคลับ (ราชกรีฑาสโมสร) หรือในชื่อว่า ดิอาร์บีซี (THE RBC POLO CLUB) โปโลคลับ เป็นโครงการสโมสรส่วนขยายของราชกรีฑาสโมสร ซึ่งมีสมาชิกอยู่แล้วประมาณ 5000 – 6000 คน ซึ่งสถานที่รองรับสมาชิกนั้นแคบเกินไปไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้ จึงจำเป็นต้องหาทางขยายไปในสถานที่แห่งใหม่ ซึ่งต้องไม่ไกลจากสโมสรเดิมที่ตั้งอยู่ที่ถนนอังรีดูนังค์มากนัก จึงได้ไปเช่าที่ของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ในซอยสนามคลี ถนนวิฑู ซึ่งเดิมเป็น BANGKOK RIDING – POLO CLUB ตั้งขึ้นปี 2522 แต่ไม่ค่อยจะประสบความสำเร็จนัก จึงเสนอให้ราชกรีฑาสโมสรมาดำเนินการต่อ ในนามของราชกรีฑาสโมสรโปโลคลับ ซึ่งตั้งอยู่บนเนื้อที่ 46 ไร่ 3 งาน 80 ตารางวา

โปโลคลับมีนโยบายแตกต่างกับราชกรีฑาสโมสร คือ สมาชิกของราชกรีฑาสโมสรซึ่งมีอยู่ประมาณ 5000 – 6000 คน สามารถเข้าไปใช้บริการในโปโลคลับได้ แต่สมาชิกที่ยื่นใบสมัครที่โปโลคลับ ไม่มีสิทธิไปใช้ราชกรีฑาสโมสร หรือสปอร์ตคลับได้ นอกจากนี้โปโลคลับส่วนขยายยังแตกต่างจากโปโลคลับเดิมตรงที่ความเป็นมาดั้งเดิมของสปอร์ตคลับซึ่งเก่าแก่กว่า 80 ปี เป็นคลับของผู้ชายโดยเฉพาะ ผู้หญิงได้รับสิทธิเข้าไปใช้ได้เฉพาะที่เป็นภรรยาของสมาชิกเท่านั้น แต่ที่โปโลคลับผู้หญิงสามารถเป็นสมาชิกได้ด้วยตนเอง ทั้งที่ยังโสดและมีครอบครัวแล้ว

3.1.1 อัตราค่าสมาชิก

3.1.1.1 สำหรับสมาชิกที่เป็นชายโสด หรือสมาชิกที่มีครอบครัวแล้ว

อัตราค่าสมาชิกตลอดชีพ 30,000 บาท

และอัตราค่าสมาชิกรายเดือนอีก 1,000 บาทต่อเดือน

3.1.1.2 สำหรับสมาชิกที่เป็นหญิงโสด

อัตราค่าสมาชิกตลอดชีพ 20,000 บาท

และอัตราค่าสมาชิกรายเดือนอีก 600 บาทต่อเดือน

การเข้าเป็นสมาชิกโปโลคลับ จะเริ่มต้นจากการกรอกใบสมัครอย่างละเอียด แล้วยื่นกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายสมาชิก จุดสำคัญอยู่ที่ต้องมีสมาชิกเดิม 2 คนให้การรองรับตามระเบียบของคลับ จากนั้นรอเวลาที่คณะกรรมการเชิญมาสัมภาษณ์ ก่อนลงคะแนนลับว่าผู้สมัครควรได้รับเลือกเป็นสมาชิกหรือไม่ สำหรับสมาชิกของโปโลคลับเฉพาะแห่งเดียวปัจจุบันมีอยู่ประมาณ 1000 กว่าคน ทำให้สถานที่อาจคับแคบเกินไปหากมีสมาชิกมาใช้บริการพร้อมๆกัน

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2 ส่วนประกอบของโครงการ

ส่วนประกอบของโครงการอาจพิจารณาตามลักษณะอาคารหรือการใช้งาน ดังนี้

ก. อาคารสโมสร

ข. อาคารกีฬา

แต่ละอาคารมีส่วนประกอบที่รวมกันเป็นส่วนประกอบโครงการดังนี้

ก. อาคารสโมสร เป็นอาคารสูง 2 ชั้น โดยแบ่งแยกเป็น 3 ส่วน

ส่วนแรก เป็นโถงกลางสูง 2 ชั้น เป็นเฉลียงสำหรับเป็นที่นั่งพักผ่อน และรับประทานอาหาร เป็นศูนย์กลางที่ถ่ายเทสัญจรไปยังอาคารกีฬาส่วนต่างๆ จากโถงกลางแยกเป็น 2 ปีก

ส่วนที่สอง ส่วนสำนักงานเป็นปีกที่แยกจากโถงกลาง โดยใช้เป็นส่วนของอาคารสำนักงาน และห้องประชุม ประกอบด้วย

- ห้องผู้จัดการใหญ่
- ห้องผู้ช่วยผู้จัดการ
- ห้องผู้จัดการการเงิน
- ห้องวิศวกร
- ห้องเลขานุการ
- ห้องพนักงานการเงิน
- ห้องพนักงานธุรการ
- ห้องประชุม
- ห้องน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่

ส่วนที่สาม ส่วนสันทนาการที่ใช้เป็นส่วนอำนวยความสะดวกของสมาชิก ส่วนใช้สอยของอาคารสโมสร ประกอบด้วย

ส่วนสันทนาการ เพื่อการสังสรรค์สันทนาการ และพักผ่อนในหมู่สมาชิก

- โถงทางเข้า
- ที่พักผ่อน
- เฉลียง ซึ่งจะมีเคาน์เตอร์ติดต่อสอบถามและที่ฝากของของสมาชิก
- โถงกิจกรรม สำหรับประชุมและการจัดแสดง
- ส่วนการจัดแสดงกลางแจ้ง
- ห้องประชุม
- ห้องจัดงานสโมสร
- ห้องรับประทานอาหาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องน้ำสธารณะ

- ห้องอบไอน้ำ
- ห้องปฐมพยาบาลและห้องเก็บของ
- ห้องขายเครื่องกีฬา
- ห้องตัดผมท่านชาย
- ห้องแต่งผมสุภาพสตรี
- ห้องเตรียมอาหาร
- ห้องบิลเลียด
- ห้องเล่นไพ่
- ห้องอ่านหนังสือ
- ห้องฝึกสมรรถภาพทางกาย
- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย

ส่วนสโมสรเยาวชน สำหรับการออกกำลังกายของเยาวชนชาย-หญิง อายุต่ำกว่า 18 ปี

- ชมรมบึงปอง
- ชมรมเทควันโด
- ห้องชมรม
- ที่เปลี่ยนเครื่องแต่งกาย

ส่วนบริการ

- ครวีใหญ่
- ห้องเก็บของทั่วไป
- ห้องเครื่อง
- ห้องซักล้าง
- ครวีบาร์
- ห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกายพนักงาน
- ที่พักคนงาน
- ป้อมยาม
- ทางเดินติดต่อ
- ถนนและที่จอดรถ 250 คัน
- ห้องเก็บอุปกรณ์ซ่อมบำรุง

ข. อาคารกีฬา แบ่งออกเป็น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ส่วนกีฬาในร่ม ประกอบด้วย

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปะเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องสควอช ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ด้านหลังของคอร์ทเป็นกระจกใสซึ่ง

สามารถชมการเล่นได้ในระดับเดียวกับผู้เล่น แทนที่จะเป็นการดูการเล่นจากข้างบนเหมือนแต่ก่อน การออกแบบลักษณะนี้ทำให้การชมออกธชาดกว่า และเห็นได้ชัดเจนกว่าอีกด้วย

- สนามเบดมินตัน พร้อมที่นั่งคนดู อาคารส่วนนี้ไม่ติดระบบปรับอากาศ แต่ใช้การติดตั้งระบบระบายอากาศที่ใช้ในการถ่ายเทของอากาศ ซึ่งจะต้องไม่รบกวนการเล่นด้วย

- ยิมเนเซียม พร้อมที่นั่งคนดู ภายในจัดเล่นบาสเก็ตบอลได้ หรือคิดแปลงไว้เล่นฮอกกี้น้ำแข็ง และกว้างขวางพอที่จะจัดเป็นที่เล่นบิงปอง และเป็นที่ฝึกยูโดและเทควันโดได้อีกด้วย

สนามกีฬากลางแจ้ง ประกอบด้วย

- สนามเทนนิส 7 สนาม โดยจัดเป็นสนามสำหรับแข่งขันพร้อมที่นั่งชม 1 สนาม อีก 6 สนาม เป็นสนามสำหรับซ้อมที่มีขนาดมาตรฐาน แต่ไม่มีที่นั่งชม
 - สระว่ายน้ำ ขนาดความยาวสระ 50 เมตร 8 ลู่อ พร้อมหอกระโดดสูง 1.00 , 3.00 และ 5.00 เมตร มีที่นั่งชมรอบสระสำหรับเวลาที่มีการแข่งขัน และบาร์ริมสระ ตลอดจนที่เปลี่ยนเสื้อผ้า และห้องน้ำ-ห้องส้วม
 - สนามกีฬา ซึ่งประกอบด้วยลู่วิ่งรอบสนามหญ้าซึ่งจะใช้เป็นที่เล่นฟุตบอล รั้วรับปี้อ้อคคี และคริกเก็ตได้
 - สนามขี่ม้า เพื่อบริการและฝึกสอนการขี่ม้า และแสดงความสามารถของม้า
- ประกอบด้วย

คอกเลี้ยงสำหรับม้า 200 ตัว

สนามขี่ม้าในร่ม 3 สนาม

สนามขี่ม้ากลางแจ้งขนาด 20.00 x 40.00 เมตร 1 สนาม

ลู่วิ่งขี่ม้าขนาด 5.00 เมตร ขนานไปกับลู่วิ่งรอบสนามฟุตบอล 1 ลู่อ

ที่ว่ายน้ำของม้า ขนาด 6.00 x 65.00 เมตร 1 สระ

3.1.3 แนวความคิดในการออกแบบไปโลดลับ

ราชกรีฑาสโมสรส่วนขยายนี้ มีอาคารสโมสรเก่า คอกเลี้ยงม้า สนามฝึกขี่ม้าภายในและภายนอก และต้นไม้ใหญ่มากมาย การออกแบบได้คำนึงถึงอาคารบางอาคารที่มีอยู่ให้คงสภาพเดิม ตามความต้องการของเจ้าของ โดยรักษาค้นไม้ให้อยู่ในตำแหน่งเดิมมากที่สุด ตลอดจนจะต้องแบ่งช่วงการก่อสร้างโดยไม่ทำให้การใช้งานของสโมสรต้องเสียไป

การออกแบบโดยทั่วไป เน้นการสัญจรแนวราบเป็นหลัก ทำให้อาคารสูงเพียง 2 ชั้น โดยจัดกลุ่มของกิจกรรมประเภทเดียวกันให้อยู่ด้วยกัน เช่น กลุ่มฝึกขี่ม้า เทนนิส กีฬาในร่มบางชนิด เอกสภานี้เป็นเอกสภานี้สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า และกีฬากลางแจ้ง โดยมีทางเดินที่มีหลังคาคลุมเป็นตัวเชื่อมอาคาร การออกแบบกลุ่มของกีฬาในร่มก็ไปวางกรณี้โดย ทั้งสิ้น อีกหนึ่งหมอนี่ใช้คั้งแปลงเพื่อหาและต้องวางอังกงมาของเอกสภานี้กรณี้ที่มีการนำไปใช้แบ่งประเภทของกีฬาเป็นหลังๆไป ทั้งนี้เพราะช่วงอาคารไม่เท่ากัน อีกทั้งไม่ต้องการจะรวมเป็นอาคาร

เดียวกัน ซึ่งจะทำให้อาคารใหญ่โตเกินไป สัดส่วนของอาคารทั้งหมดจะไม่สัมพันธ์กัน จึงมีการออกแบบทางเดินที่มีหลังคาคลุมได้สัดส่วนตามมาตรฐานทั่วไปของมนุษย์ การแบ่งผนังของอาคารโดยมีหลังคาเป็นชั้นๆ จะทำให้สัดส่วนของอาคารถูกแบ่งให้รู้สึกเล็กกลง และหลังคายังมีประโยชน์ในการกันความร้อนให้คอนกรีตน้อยที่สุด

การใช้ทางสัญจรส่วนใหญ่อยู่ในแนวราบ มีข้อดีคือทำให้สามารถดึงธรรมชาติเข้ามาในอาคารได้มาก อันเป็นแนวทางที่เหมาะสมกับพลังธรรมชาติที่ใช้ในการประกอบกิจกรรมทางการศึกษา

โครงสร้างของอาคารทั้งหมดใช้ระบบเสาและคานเป็นหลัก พื้นส่วนใหญ่เป็นพื้นสำเร็จรูป ตัวอาคารยกสูงขึ้นจากระดับดินเดิม ไม่มีการถมดินใต้ถุน แต่เจาะช่องระบายอากาศแทน ซึ่งช่วยค่าใช้จ่ายเรื่องการกันความชื้นจากดินได้ อาคารกีฬาต่างๆเป็นโครงเหล็ก ช่วงยาวของอาคารต่างกันออกไปตามประเภทกีฬา

3.1.4 ข้อมูลด้านระบบเทคนิคที่ใช้ในโครงการโปโลคลับ

3.1.4.1 ระบบวิศวกรรมสุขาภิบาล

การออกแบบระบบน้ำประปาสำหรับโครงการนี้ ใช้ตามข้อกำหนดมาตรฐาน (CODE) ของสหรัฐอเมริกา ปริมาณการใช้น้ำทั้งหมดประมาณ 60 ลบ.ม./วัน ระบบน้ำร้อนที่ใช้จ่ายไปยังโรงครัวและห้องอาบน้ำใช้เป็นระบบแยกเฉพาะแต่ละอาคาร เพราะแต่ละอาคารอยู่กระจายและห่างกันพอสมควร ทำให้การใช้ระบบแบบศูนย์กลางเพียงแห่งเดียวไม่เป็นการประหยัด

ในระหว่างช่วงที่กำลังมีการก่อสร้างอยู่นั้นข้อกำหนดจากทางกรุงเทพมหานคร กำหนดให้ส้วมจะต้องเป็นชนิดชำระปฏิกลด้วยน้ำาลบ่อเกรอะ บ่อซึม จึงมีความจำเป็นจะต้องใช้ระบบนี้ แต่ในความเป็นจริงแล้วโครงการขนาดใหญ่ลักษณะนี้ น่าจะใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยกว่านี้เข้ามามีบทบาทร่วมอยู่ด้วย อย่างไรก็ตาม ถ้ามีการวางมาตรการที่จะตัดแปลงขึ้นในภายหลัง ควรมีการนำระบบอัดอากาศเข้ามาแทนที่บ่อซึม ซึ่งคาดว่าจะแก้ปัญหามลภาวะทางน้ำในบริเวณ โครงการอันอาจจะเกิดขึ้นได้

เนื่องจากบริเวณก่อสร้างต่ำกว่าระดับถนนภายนอก ดังนั้นการระบายน้ำฝนและการป้องกันน้ำท่วมจึงใช้การถมที่ที่ต่ำบางบริเวณ และมีการปรับแต่งพื้นผิวดิน โดยเฉพาะบริเวณสนามกีฬาให้มีความลาด เพื่อให้น้ำไหลไปตามทางระบายน้ำ หรือท่อระบายน้ำที่จัดไว้ และเนื่องจากรอบบริเวณเป็นกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก จึงใช้เป็นเขื่อนกั้นน้ำจากภายนอกโดยจัดแบ่งพื้นที่โครงการเป็นสองส่วน โดยแต่ละส่วนจะมีการระบายน้ำออกเป็นเอกเทศ และมีบ่อเพื่อสูบน้ำฝนออกนอกบริเวณเป็น 2 ชุดเช่นกัน โดยจะสูบน้ำมารวมกันที่ท่อเหล็กกล้าขนาด 400 มม. 2 ท่อ สูบอัดไปที่ถังที่ติดตั้งไฟลิ่งที่ใด ซึ่งเป็นคลองระบายน้ำเชื่อมกับโครงการพระราม 4 ของ กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้ก่อนการดำเนินการก่อสร้างและจะถือว่าสิ้นสุดการดำเนินงานเมื่อมีการนำใบอนุญาตนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

3.1.4.2 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบปรับอากาศที่ใช้ในโครงการ มี 2 ระบบ คือ ระบบน้ำเย็นเป็นชนิดระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLED CHILLED WATER SYSTEM) และระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ (DIRECT EXPANSION AIR COOLED SYSTEM) โดยบริเวณอาคารสโมสรซึ่งประกอบด้วยแผนกบริการต่างๆ เช่น ห้องอาหาร บาร์ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ร้านขายเครื่องดื่ม กีฬา ห้องพยาบาล ฯลฯ ใช้เครื่องทำน้ำเย็น (WATER CHILLERS) ชนิดลูกสูบเครื่องละ 90 ตัน 2 เครื่อง ท่อน้ำเย็นเดินไปพร้อมกับเครื่องเป่าลมเย็น ที่ประจำตามห้องบริการต่างๆ สามารถเปิดปิดในแต่ละสถานที่ได้เพื่อประหยัดพลังงาน ตัวเครื่องทำน้ำเย็นเป็นเครื่องชนิดHEAVY DUTY มีอายุใช้งานนาน

ส่วนบริการอื่นที่ห่างจากอาคารสโมสร เช่น ห้องสควอช ถ้าจะใช้ระบบน้ำเย็นรวมกันจะสิ้นเปลืองในการติดตั้งระบบท่อน้ำเย็นเป็นระยะทางยาว จึงใช้ระบบระเหยโดยตรงแยกต่างหาก และสามารถเปิดปิดเครื่องได้อย่างอิสระ เป็นการประหยัดพลังงานอีกทางหนึ่ง

3.1.4.3 ระบบไฟฟ้า

ระบบไฟฟ้ากำลังมีสายส่งแรงดัน 12 KV จากภายนอก เป็นเคเบิลใต้ดินเข้าไปจนถึง SUBSTATION ซึ่งอยู่ภายในอาคารสโมสรมี FUSE SWITCH แรงสูง หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 100 KVA และ LOW VOLTAGE DISTRIBUTION BOARD ขนาด 1600 A. การส่งกำลังไฟฟ้าไปยังอาคารต่างๆทั่วบริเวณใช้ระบบแรงดัน 400/251 V. เป็นเคเบิลใต้ดินตลอด

3.1.4.4 ระบบแสงสว่าง

สำหรับสนามกีฬาส่วนใหญ่ใช้หลอดไฟแบบ HIGH PRESSURE SODIUM ซึ่งมีประสิทธิภาพในการให้แสงสว่างสูง และประหยัดค่าพลังงานไฟฟ้า

3.1.4.5 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

มี GENERATOR SET ขนาด 110 KV สำหรับเครื่องสูบน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม และมีแบตเตอรี่ควบคุมโดย RELAY อัตโนมัติตามจุดต่างๆของอาคารสำหรับแสงสว่างฉุกเฉิน

3.1.4.6 ระบบแจ้งเพลิงไหม้

ติดตั้งที่อาคารสโมสร มี HEAT DETECTOR ตรวจรับอุณหภูมิตามห้องต่างๆ แยกจากวงจรเพลิงไหม้

3.1.5 การวิเคราะห์โครงการราชการกีฬาสโมสรส่วนขยาย

3.1.5.1 ด้านผังเมือง

อยู่ในย่านใจกลางเมือง เข้าถึงได้ง่ายจากทุกจุดของเมือง สภาพแวดล้อมค่อนข้างดี เช่น สวนลุมพินี และบริเวณโดยรอบมีกฎหมายควบคุมการก่อสร้างและการใช้ที่ดินบังคับ ทำให้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เหมือนแผนที่เห็นาเบเซบประโยชน์ด้านการค้า สภาพแวดล้อมค่อนข้างดีเมื่อเปรียบเทียบกับย่านอื่นๆ และโอกาสในการเปลี่ยนลักษณะที่ดินที่มีผลไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีเหตุผลเชิงปัญหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ กระทบต่อโครงการมีน้อยมาก บริเวณที่ตั้งมีส่วนอำนวยความสะดวกในด้านกีฬามากอยู่แล้ว เช่น

กรีฑาสโมสรแห่งชาติ ราชกรีฑาสโมสร รวมทั้งศูนย์เยาวชนลุมพินีเป็นต้น ดังนั้นโครงการลักษณะเช่นนี้ควรจะขยายไปยังบริเวณอื่น เนื่องจากแนวโน้มในการสร้างศูนย์ในปัจจุบันของต่างประเทศ นิยมให้กระจายไปทั่วบริเวณชุมชน เพื่อให้ประชาชนใช้บริการได้ทั่วถึง อีกทั้งยังอยู่ในย่านที่พักอาศัยของนักธุรกิจชั้นนำ นักการทูต และข้าราชการชั้นผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นสมาชิกส่วนใหญ่ของสโมสรตั้งอยู่บริเวณเดียวกับราชประสงค์ สีลม สาทร สุขุมวิท ซึ่งเป็นบริเวณประกอบธุรกิจของสมาชิกส่วนใหญ่ด้วย

ซึ่งแม้จะอยู่ในย่านที่พักอาศัยหนาแน่น แต่ก็ไม่มีแหล่งเสื่อมโทรมในบริเวณนี้ เพราะการเคหะแห่งชาติได้เข้ามาพัฒนาพื้นที่เรียบร้อยแล้ว

3.1.5.2 ด้านการจราจร

ถนนวิฑูมีความคับคั่งของการจราจรค่อนข้างต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับถนนใหญ่เส้นอื่น รวมทั้งซอยสนามคลีเองมีผิวจราจรค่อนข้างเรียบ การจราจรไม่คับคั่ง เพราะในซอยไม่มีหน่วยงาน หรือธุรกิจขนาดใหญ่ตั้งอยู่ และมีความคล่องตัวเพราะมีรถเมล์หลายสายผ่านปากซอย

3.1.5.3 ด้านสาธารณูปโภคอื่นๆ

มีข้อได้เปรียบที่อยู่ในย่านกลางเมืองที่มีสาธารณูปโภคครบครันไม่ว่าจะเป็นไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ และการเก็บขยะ

3.1.5.4 ด้านการลงทุน

ค่าเช่าที่ดินถูกมาก เสียค่าเช่าเพียงเดือนละ 15,000 บาท ต่อเนื้อที่โครงการ 47 ไร่ อีกทั้งไม่มีบ้านเรือนเอกชนปลูกสร้างอยู่ในบริเวณนี้ จึงไม่ต้องเสียค่าชดเชยในการรื้อถอน และอาคารที่มีอยู่เดิมก็มีน้อยมาก และส่วนใหญ่เป็นอาคารไม้สามารถรื้อถอนได้รวดเร็วไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากนัก

3.1.5.5 ด้านสภาพภูมิประเทศ

สภาพที่ดินกว้างขวาง ร่มรื่นด้วยต้นไม้และคูน้ำ เหมาะกับการออกแบบสโมสรกีฬาและการพักผ่อน สภาพที่ดินไม่มีเนินหรือระดับ ทำให้ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการปรับระดับ แต่มีสภาพค่อนข้างต่ำ มีปัญหาน้ำขังในช่วงฤดูฝน ทำให้ต้องมีการจัดการกับระบบระบายน้ำเป็นอย่างดี ไม่ถูกรบกวนจากมลภาวะ เช่น เสียง ควัน หรือกลิ่น เพราะอยู่ห่างจากถนนใหญ่ 200 เมตร ห่างจากอาคารสงเคราะห์ของการเคหะแห่งชาติ 600 เมตร และห่างจากแฟลตของกรมตำรวจ 200 เมตร

3.1.5.6 ด้านการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

การออกแบบรูปร่างอาคารมีการใช้ FORM ของหลังคาช่วยลดขนาดความสูงของอาคาร ทำให้ดูไม่ทื่อทะเก็นไป การใช้ SPACE ตรงส่วนโถงทางเข้าแคบและสูง อีกทั้งกิจกรรมในเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ทำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ส่วนนั้นมีมาก ทำให้ดูแออัดเกินไป การออกแบบทางเดินยาวและกระจายออกไป ช่วยดึงดูดธรรมชาติเข้ามาใช้ได้ดี ทำให้รู้สึกมีอิสระ อีกทั้งยังมีไม้ตัดแปลงมือหาและตกลงอ่างอิงกับจำนวนของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้มาใช้ได้มาก แต่มีความยาวและมีเพียงระนาบเดียวมากเกินไป ทำให้รู้สึกมีอึดอัด

ตารางที่ 3-1 ตารางแสดงลักษณะการใช้งานกีฬาแต่ละประเภทในโครงการ POLO CLUB
(AUGUST 1998)

FREQUENCY OF SPORT ACTIVITIES

AUGUST - OCTOBER 1998

AUGUST 1998

SPORT ACTIVITY	POLOCLUB	RBSC	TOTAL	AVERAGE PER DAY
BADMINTON	351	626	967	21
BILLIARDS	115	440	625	20
BRIDGE	41	86	127	4
CHESS	132	84	216	27
JOGGING	2011	2195	4200	136
LAWN BOWLS	4	165	169	12
FITNESS	1590	2485	4075	131
RIDING	-	-	998	37
SQUASH	317	257	574	18
SWIMMING	-	-	5003	151
TENNIS	884	795	1679	55
หมายเหตุ RBSC = THE ROYAL BANGKOK SPORT CLUB				

ที่มา : ฝ่ายกิจกรรมกีฬาสโมสรโปโลคลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3-2 ตารางแสดงลักษณะการใช้งานกีฬาแต่ละประเภทในโครงการ POLO CLUB
(SEPTEMBER 1998)

SEPTEMBER 1998

SPORT ACTIVITY	POLOCLUB	RBSC	TOTAL	AVERAGE PER DAY
BADMINTON	545	544	1089	36
BILLIARDS	201	365	566	19
BRIDGE	30	90	120	4
CHESS	166	63	229	8
JOGGING	1838	2155	3993	133
LAWN BOWLS	1	101	102	4
FITNESS	1470	2415	3885	129
RIDING	-	-	1033	34
SQUASH	240	346	568	20
SWIMMING	-	-	4363	145
TENNIS	734	643	1377	45
หมายเหตุ RBSC = THE ROYAL BANGKOK SPORT CLUB				

ที่มา : ฝ่ายกิจกรรมกีฬาสโมสรโปโลคลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3-1 ตารางแสดงลักษณะการใช้งานกีฬาแต่ละประเภทในโครงการ POLO CLUB
(OCTOBER 1998)

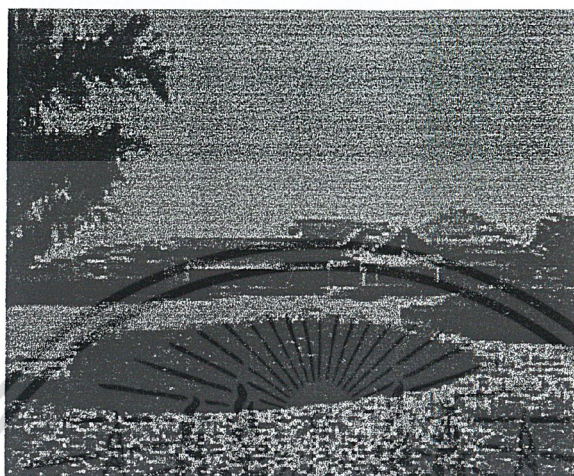
OCTOBER 1998

SPORT ACTIVITY	POLOCLUB	RBSC	TOTAL	AVERAGE PER DAY
BADMINTON	639	932	1571	51
BILLIARDS	202	393	595	20
BRIDGE	24	70	94	3
CHESS	134	69	203	6
JOGGING	1899	2207	4106	132
LAWN BOWLS	4	138	142	11
FITNESS	1461	2376	3837	124
RIDING	-	-	1353	43
SQUASH	296	300	596	20
SWIMMING	-	-	5187	183
TENNIS	802	748	1550	50
หมายเหตุ RBSC = THE ROYAL BANGKOK SPORT CLUB				

ที่มา : ฝ่ายกิจกรรมกีฬาสโมสรโปโลคลับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 โครงการศูนย์สุขภาพมิชชั่น (MISSION HEALTH PROMOTION CENTER)



รูปที่ 3-1 รูปแสดงทัศนียภาพด้านหน้าของศูนย์สุขภาพมิชชั่น

ชื่อโครงการ	โครงการศูนย์ส่งเสริมสุขภาพมิชชั่น (MISSION HEALTH PROMOTION CENTER)
สถานที่ตั้ง	อำเภอฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา
ลักษณะอาคาร	อาคาร 2 ชั้น รูปแบบโรงแรมรีสอร์ทพร้อมส่วนดำเนินการและ ห้องพัก
วัตถุประสงค์	เพื่อส่งเสริมสุขภาพในภาวะปกติ ลดปัจจัยที่ทำให้เสียชีวิตและ สภาวะหลังการพักผ่อน
ปริมาณห้องพัก	25 ห้อง
มูลค่าก่อสร้าง	ประมาณ 26 ล้านบาท
เจ้าของโครงการ	มูลนิธิคริสเตียน เมดิคอล เซเวนเดย์ แอดเวนติส (CHRISTIAN MEDICAL SEVENDAY ADVENTIST FOUNDATION)
พื้นที่โครงการ	280 ไร่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.1 รายละเอียดโครงการ

ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพมิชชั่น (MHPC) ก่อตั้งขึ้นเนื่องมาจากทางโรงพยาบาลมิชชั่นได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของสุขภาพมนุษย์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ รวมทั้งมีนโยบายที่จะลดปัจจัยการเสียชีวิตของมนุษย์ในด้านต่างๆอีกด้วย จึงได้จัดตั้งศูนย์แห่งนี้ขึ้น ที่อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี ซึ่งเป็นที่ตั้งที่เหมาะสมทั้งภูมิประเทศและภูมิอากาศ กล่าวคือ พื้นที่ล้อมรอบด้วยป่าไม้และภูเขา อากาศเย็นสบาย เจียบสงบ เหมาะแก่การพักผ่อนและออกกำลังกาย เอื้ออำนวยต่อการส่งเสริมสุขภาพอย่างแท้จริง ประกอบกับการใช้อุปกรณ์ทันสมัยผนวกเข้ากับความร่วมมือของธรรมชาติ

จากการที่ได้ทำการศึกษาและได้รับความกรุณาจากเจ้าหน้าที่ของศูนย์แห่งนี้ พอที่จะสรุปผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับองค์ประกอบและการออกแบบศูนย์ฯ ได้ดังนี้



รูปที่ 3-2 รูปแสดงบริเวณห้องนวดเพื่อคลายกล้ามเนื้อ

3.2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบและการออกแบบโครงการ

3.2.2.1 การจัดวางเขต (ZONING) ของอาคารเป็นรูปวงแหวน โดยจัดให้มีพื้นที่ใช้งานร่วมกันไว้ตรงกลางล้อมสนามไว้ ส่วนห้องพักอยู่ในเขตรอบนอกและชั้นบนโดยรอบ ทำให้ห้องพักทุกห้องมองเห็นทิวทัศน์ได้โดยรอบ

3.2.2.2 ลักษณะของการออกแบบอาคาร การจัดการอาคารให้มีลักษณะกระชับเข้าหากัน ไม่กระจายตัว ทำให้ทางสัญจรในการติดต่อเชื่อมส่วนกิจกรรมร่วมกันกับส่วนที่พักอาศัยและส่วนบริการ เป็นไปอย่างสะดวกและระยะทางในการติดต่อไม่ไกลจนเกินไป

3.2.2.3 การจัดส่วนบริการไว้ภายนอกอาคาร และบริการโดยการส่งเข้าทางด้านหลังอาคาร นอกจากนี้ยังมีการเช่างานเพื่อการศึกษาคณะอนุ ไม่นอนญาติเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่วุ่นวายใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งทำให้เส้นทางสัญจรของผู้มาใช้บริการ ไม่ปะปนกับของเจ้าหน้าที่แล้วยังมีสวนช่วยลดเสียง กลิ่น คว้น จากส่วนบริการอีกทางหนึ่งด้วย

3.2.2.4 การออกแบบให้อาคารเป็นลักษณะวงกลม ทำให้เกิดสนามตรงกลาง เป็นการสร้างบรรยากาศที่ร่มรื่นเข้ามาในอาคาร และทำให้ที่ว่างภายในน่าสนใจและสามารถใช้ร่วมกันอย่างสะดวก

3.2.2.5 มีสภาพธรรมชาติที่สงบร่มรื่นเหมาะกับการเป็นที่ตั้งศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเป็นอย่างยิ่ง



รูปที่ 3-3 รูปแสดงกิจกรรมที่จัดภายในศูนย์สุขภาพมิชชั่น

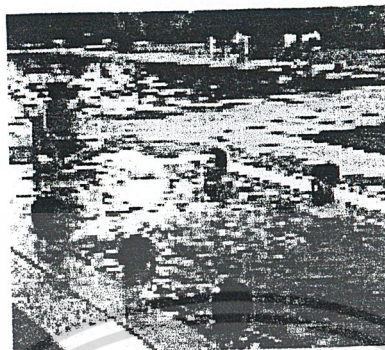
3.2.2.6 สถานที่ตั้งห่างไกลเกินไป การเข้าถึงโครงการเป็นไปอย่างไม่สะดวกนัก และไม่มีระบบขนส่งมวลชนระบบใดที่สามารถเข้าถึงโครงการได้ จำเป็นจะต้องมีรถยนต์ส่วนบุคคลเท่านั้นที่จะสามารถเข้าถึงโครงการได้

3.2.2.7 ไม่สามารถรองรับผู้ที่มาติดต่อศูนย์ฯ ได้ทันที จะต้องมีการติดต่อผ่านทางโรงพยาบาล

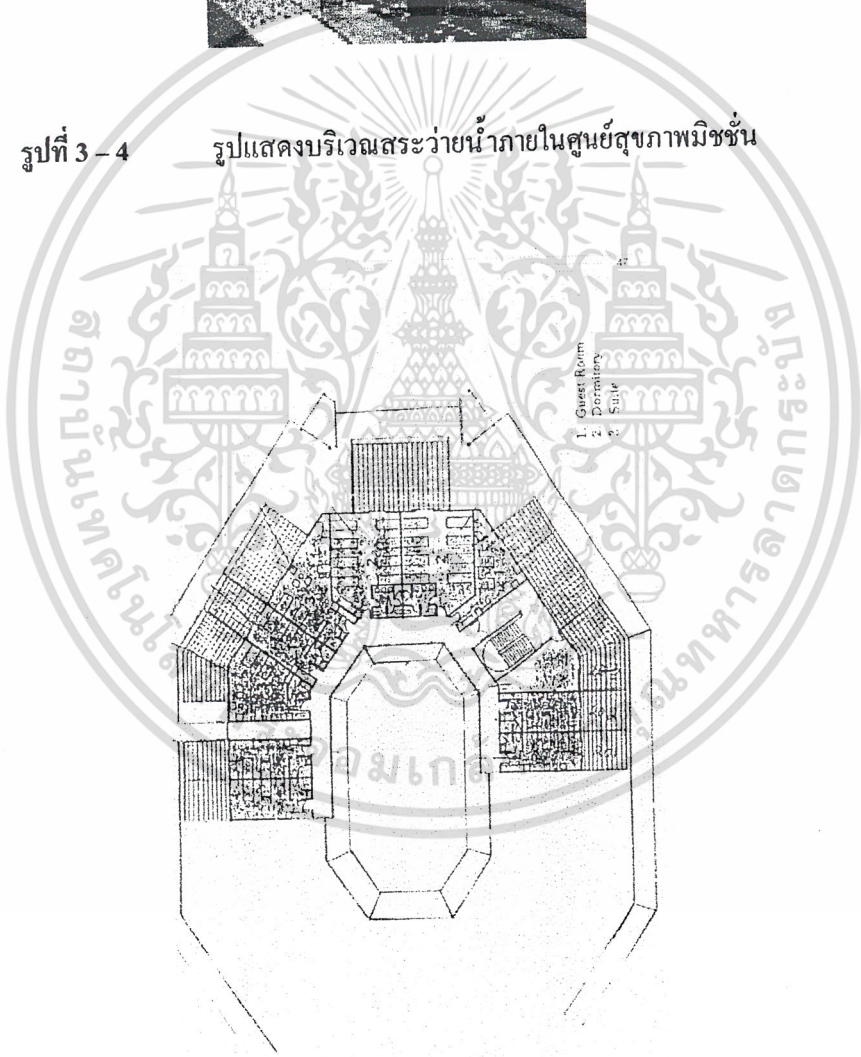
3.2.2.8 ภายในบริเวณใกล้เคียงไม่มีโรงพยาบาลที่จะสามารถรองรับผู้ป่วยได้ในกรณีฉุกเฉิน ทำให้ศักยภาพของโครงการลดลงไป

3.2.2.9 ไม่อยู่ในรัศมีที่มีกลุ่มเป้าหมายที่สามารถใช้บริการได้ การมาใช้บริการจึงไม่สะดวกนัก

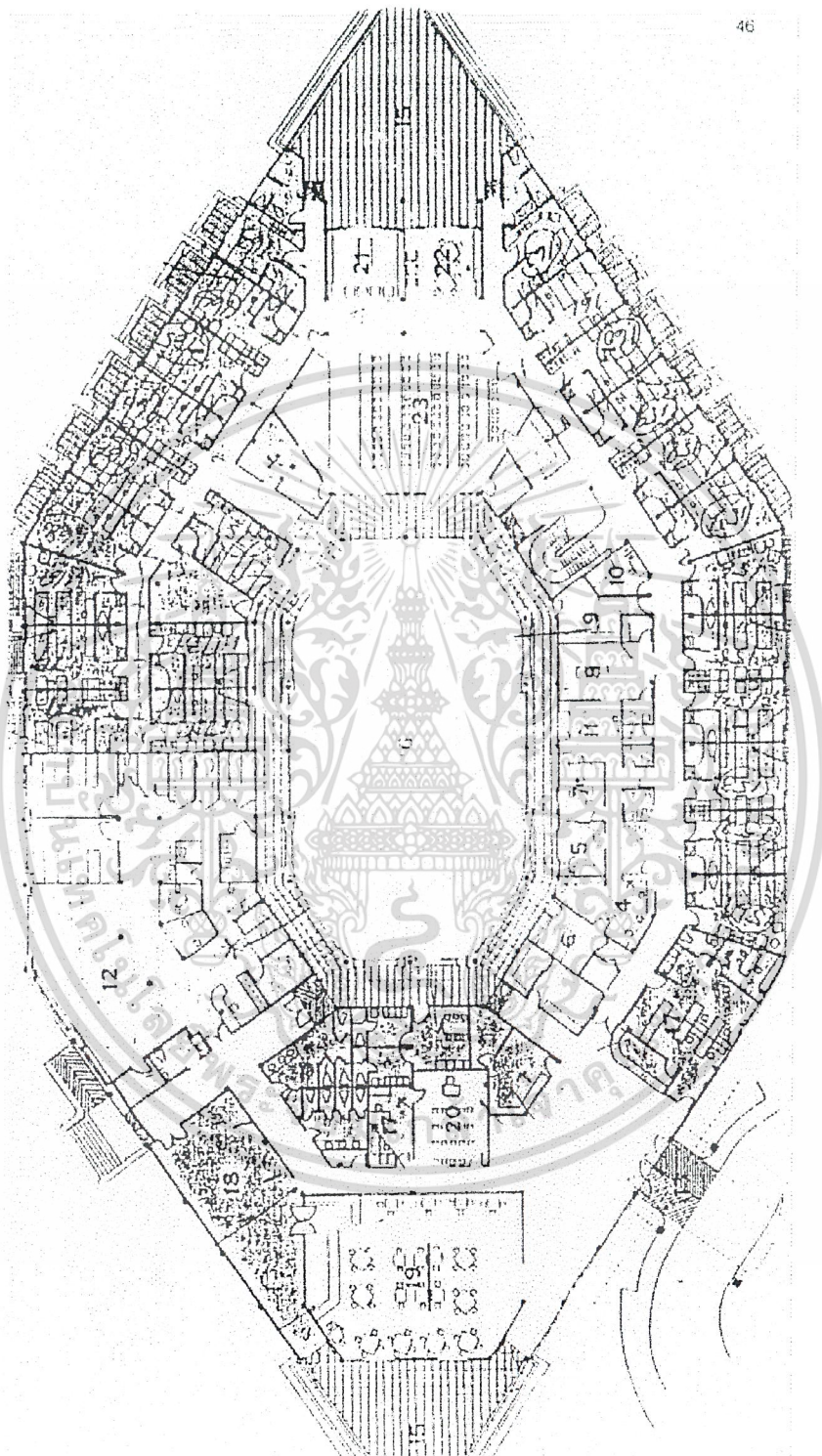
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-4 รูปแสดงบริเวณสระว่ายน้ำภายในศูนย์สุขภาพมิชชั่น



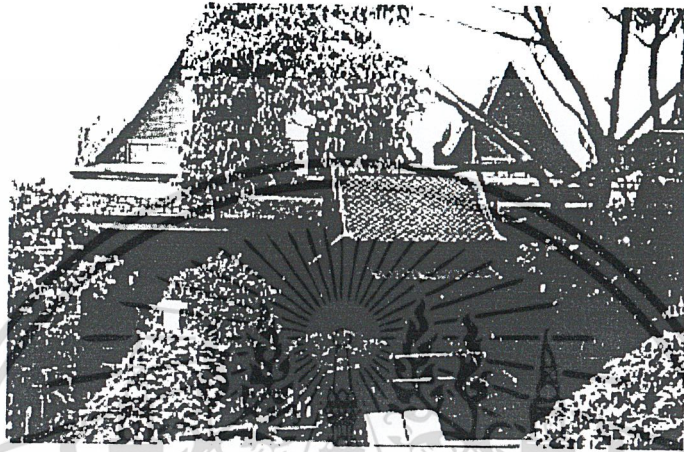
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับการใช้ภายในศูนย์สุขภาพมิชชั่น นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-6 รูปแสดงผังพื้นที่ชั้นล่างของศูนย์สุขภาพมิชชั่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3. ศูนย์ธรรมชาติบำบัด บัลวี



รูปที่ 3-7 รูปแสดงทัศนียภาพของศูนย์ธรรมชาติบำบัด บัลวี

ชื่อโครงการ	ศูนย์ธรรมชาติบำบัด บัลวี
สถานที่ตั้ง	191/3 ซอยระนอง 1 ถนนพระราม 6 พญาไท กทม.
พื้นที่โครงการ	300 ตารางเมตร
ประวัติความเป็นมา	จัดตั้งขึ้นเพื่อสนองความต้องการของผู้นิยมธรรมชาติบำบัด ที่มีมากขึ้นทุกขณะ เป็นศูนย์ธรรมชาติบำบัดครบวงจรแห่ง แรกในเอเชียตะวันออกเฉียง

3.3.1 ลักษณะของการให้บริการ

3.3.1.1 ส่วนคลินิครักษาโรค โดยรักษาโรคต่างๆไป เช่น ภูมิแพ้, เบาหวาน, ความดัน, มะเร็ง, อัมพาต และอัมพฤกษ์

3.3.1.2 ส่วนบำบัดรักษาโรคพิเศษ ได้แก่

- กายภาพบำบัด เช่น การออกกำลังกายโดยใช้อุปกรณ์ และแอโรบิค
- มวยจีน และ โยคะ
- ดนตรีบำบัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกนวัตกรศึกษา ทั้งการนวดแบบไทยและการนวดแบบสวีเดน

- สมาธิบำบัด

- เสริมสุขภาพโดยการอาบแสงตะวัน
- การฝังเข็ม

3.3.2 ลักษณะผู้ให้บริการ

3.3.2.1 บุคคลทั่วไป เปิดบริการให้เข้ารับรักษาแต่ละประเภทตามความต้องการ เปิดบริการตั้งแต่ 7.00 – 21.00 น.

3.3.2.2 สมาชิก

- สมัครหลักสูตรล้างพิษทั้งแบบ 5 วัน และแบบ 10 วัน เดินทางเข้ามาเย็น กลับ
- สมาชิกเสริมสุขภาพรายปี พร้อมการวางแผนสำหรับวิธีสุขภาพ
- หัวเราะสุขภาพครั้งละ 30 คน ใช้เวลาประมาณ 5 วัน โดยพักตาม โรงแรม

3.3.3 ลักษณะของอาคาร

แยกออกเป็น ส่วน CLINIC และส่วนบำบัดบริการพิเศษ โดยการแยกทางเข้าออกต่างกัน

3.3.3.1 ส่วน CLINIC มีห้องตรวจ 3 ห้อง ส่วนพักคอยเหมือน CLINIC ทั่วๆ ไป

3.3.3.2 ส่วนบริการพิเศษด้านต่างๆ ลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้นขนาดเล็ก ชั้นล่าง เป็นพื้นที่ส่วนต้อนรับ , ห้องออกกำลังกายด้วยอุปกรณ์ และห้อง เอนกประสงค์สำหรับกิจกรรมคนตรีบำบัด , ฝึกสมาธิ

ชั้นบน มีส่วนห้องนั่งสมาธิตรงกลาง ขนาบข้างด้วยห้องนวดตัว และห้อง พักผ่อนหลังการนวด และมีบันไดลงไปสู่ชั้นล่างซึ่งเป็นห้องเอนกประสงค์

ภายนอกอาคาร ประกอบด้วย

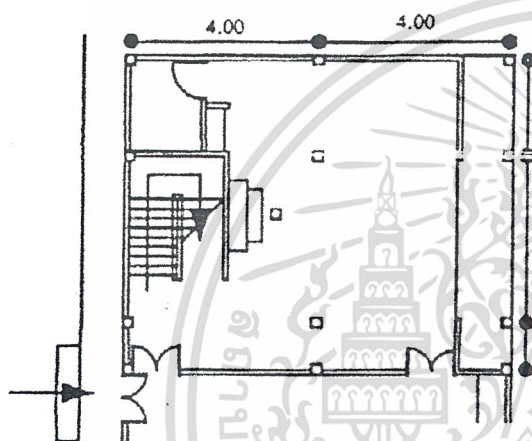
- ส่วนสระว่ายน้ำ ใช้ในการออกกำลังกาย และไฮโดรเอโรบิค สระมีความ ลึก 0.90 ม. และ 1.20 ม. จะมีอาจารย์คอยคุมอยู่ ออกครั้งละไม่เกิน 10 คน หากเป็นผู้สูงอายุอาจจะ มีผู้ ติดตามคอยช่วยเหลือ , JACUZZI

- ส่วน LOCKER เป็นพื้นที่แต่งตัวติดกับสระว่ายน้ำ แยกเป็นห้องหญิงและ ชาย ภายในห้องจะมีส่วน SAUNA , อ่างน้ำเย็น วัสดุเป็นพื้นกระเบื้องมีการปูด้วยหญ้าพลาสติกสีเขียว กันลื่น

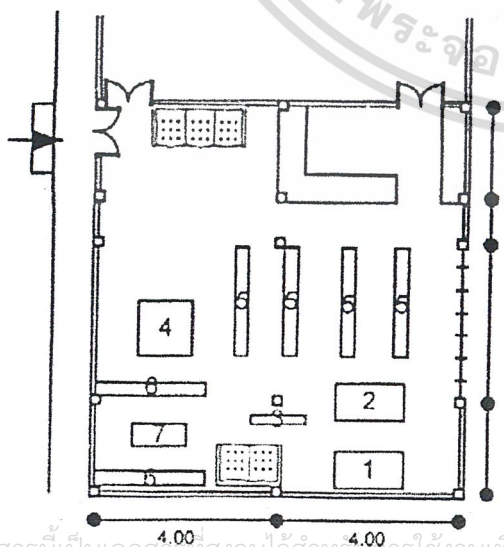
- ส่วนสนามหญ้า ใช้เป็นพื้นที่เสริมสุขภาพกับแสงตะวัน

- ร้านอาหารและส่วนปรุงอาหาร ส่วนร้านอาหารอยู่ด้านหน้าเห็นได้จากทาง เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
เข้า ให้ บริการทั้งบุคคลภายนอกและสมาชิก
ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดบแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชั้นสอง แบ่งเป็นส่วนนวดไทย ซึ่งเป็นการนวดแบบกดจุดจับเส้น ใช้เวลาประมาณ 1 ½ ชั่วโมง ส่วนนวดสวีเดน เป็นการนวดคลายเครียดโดยการใช้น้ำมันมะกอก ลักษณะห้องหญิงเป็นห้องนวดรวมทั้ง 2 ประเภท ถึงแม้จะมีกรกั้นด้วยม่านแต่ยังคงขาดความเป็นส่วนตัว และบรรยากาศค่อนข้างอึดอัด เนื่องจากได้รับแสงสว่างเพียงเล็กน้อย



รูปที่ 3-8 รูปแสดงการจัดห้องนวด
ประสงค์ชั้น 1



รูปที่ 3-9 รูปแสดงห้องออกกำลังกาย
ชั้น 1

- 1.ตู้เครื่องเดิน - วิ่ง
- 2.เครื่องเดินก้าวขึ้น - ลง
- 3.จักรยาน
- 4.เครื่องยกคัมเบล
- 5.เครื่องออกกำลังกาย
- 6.ที่วาง WEIGHT
- 7.ส่วนออกกำลังกาย

WEIGHT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.4 อัตราส่วนของผู้ใช้บริการ

วัยเด็ก	10 % มีการใช้สโตร์วันอาทิตย์
วัยทำงาน	40 % ส่วนใหญ่เข้ารักษาแต่ละประเภทตามที่ต้องการ
วัยผู้สูงอายุ	50 % เข้ารักษาแบบล้างพิษ 5 วันและ 10 วัน มักมีผู้ติดตามมาช่วยดูแลด้วย

3.3.5 ตัวอย่างการจัดกิจกรรมของศูนย์

ตัวอย่างโปรแกรมสำหรับสมาชิกแบบ เข้าไป – เย็นกลับ

07.00 น.	ฝึกชี่กง	13.00 น.	นอนพักและนวดคลายเครียด
07.30 น.	ฝึกสมาธิและกายบริหาร	14.00 น.	ฝึกสร้างกำลังใจรักษาโรค
08.30 น.	อาหารเช้า	15.00 น.	อาหารว่าง
09.00 น.	บรรยายโดยวิทยากรด้านต่างๆ	15.30 น.	ปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพ เช่น
10.30 น.	อาหารว่าง		แอโรบิค , ไฮโครแอโร
10.40 น.	การบำบัดตามธรรมชาติ		บีด โยคะ, การบริหาร
12.00 น.	อาหารเที่ยง		ด้วยอุปกรณ์, SAUNA
		17.00 น.	อาหารเย็น

โปรแกรมสำหรับการออกกำลังกายแต่ละประเภท

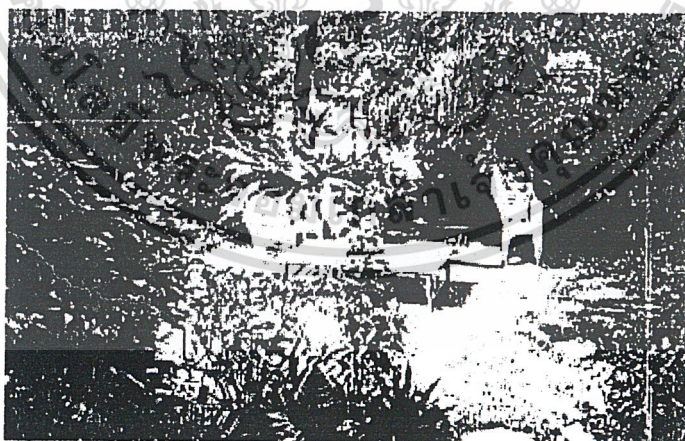
วันจันทร์	10.00-11.00 น.	ไฮโครแอโรบิค	18.00-19.00 น.	ดนตรีบำบัด
วันอังคาร	11.00-12.00 น.	แอโรบิค	18.00-19.00 น.	ไม่มีกิจกรรม
วันพุธ	10.00-11.00 น.	ไฮโครแอโรบิค	18.00-19.00 น.	ชี่กง
วันพฤหัสบดี	11.00-12.00 น.	แอโรบิค	18.00-19.00 น.	ไฮโครแอโร
				บีด
วันศุกร์	14.00-15.00 น.	โยคะ	18.00-19.00 น.	โยคะ
วันเสาร์	11.00-12.00 น.	แอโรบิค	16.30-17.30 น.	โยคะ
	14.00-15.00 น.	โยคะ	18.00-19.00 น.	ไฮโครแอโร
				บีด
วันอาทิตย์	09.00-12.00 น.	CHILDREN-HEALTH	16.30-17.30 น.	โยคะ
			18.00-19.00 น.	แอโรบิค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



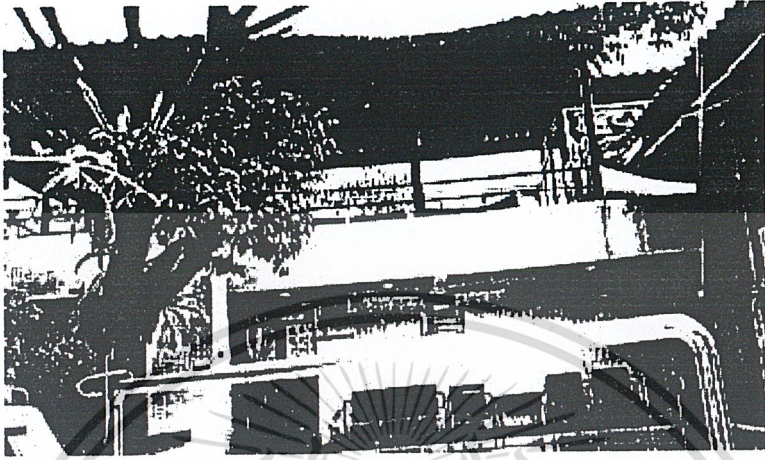
รูปที่ 3-10

บริเวณสระว่ายน้ำ ใช้ออกกำลังไฮโดรแอโรบิค เนื่องจากน้ำช่วยในการพยุงตัว ทำให้สามารถเคลื่อนไหวได้ง่ายสำหรับผู้สูงอายุ มีส่วนอ่างน้ำวนเพื่อช่วยคลายความปวดเมื่อย



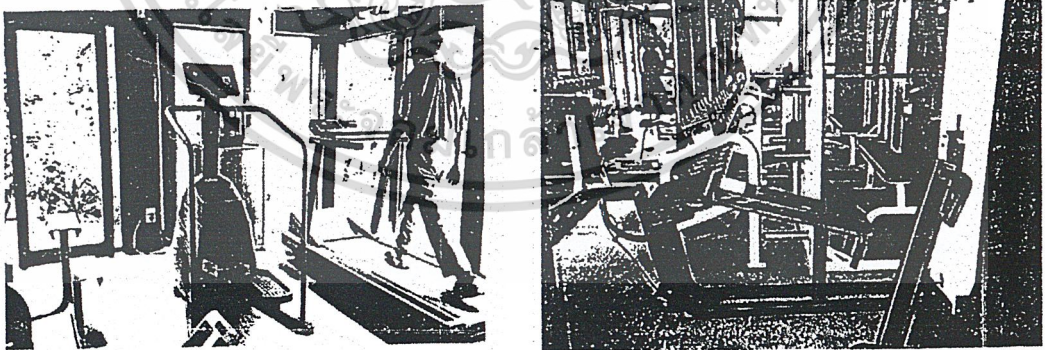
รูปที่ 3-11

การจัดสวนภายในโครงการเน้นความร่มรื่นเป็นกันเอง นอกจากนี้ใช้เป็นสวนพักผ่อนแล้วยังเป็นบริเวณบำบัดด้วยแสงอาทิตย์ แต่เนื่องจากพื้นที่สวนมีขนาดเล็ก สามารถมองเห็นได้จากทั้งทางเข้าและจากกิจกรรมอื่นๆ พื้นที่บำบัดจึงขาดความเป็นส่วนตัว เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-12

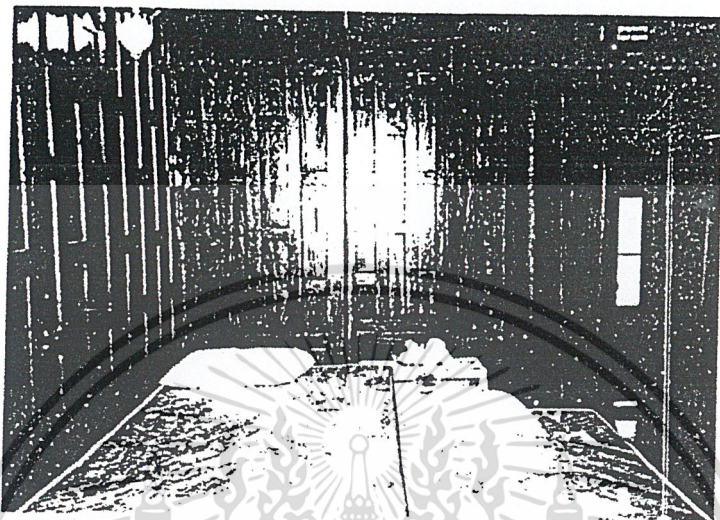
รูปแสดงส่วน LOCKER ติดกับสระว่ายน้ำแยกหญิง-ชาย ชั้นบนเป็นพื้นที่ฝึกโยคะ เปิดโล่งทั้ง 4 ด้าน มีเพียงหลังคาคลุม ซึ่งไม่สามารถใช้งานได้เมื่อฝนตก



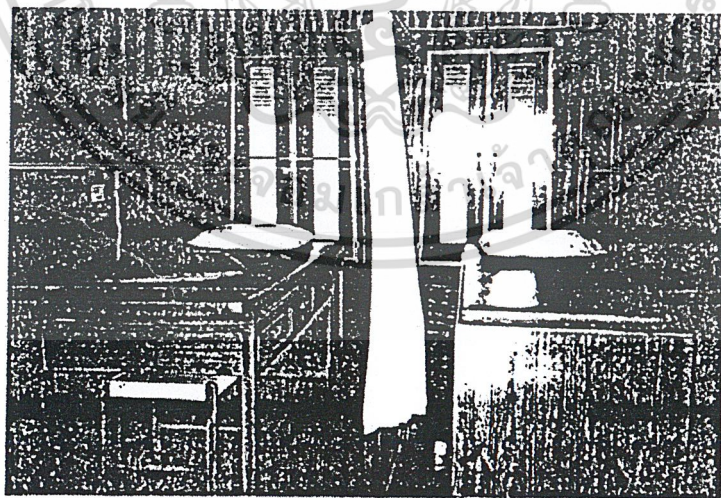
รูปที่ 3-13

รูปแสดงบริเวณห้องออกกำลังกาย (ศูนย์ธรรมชาติบำบัด บัลวี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



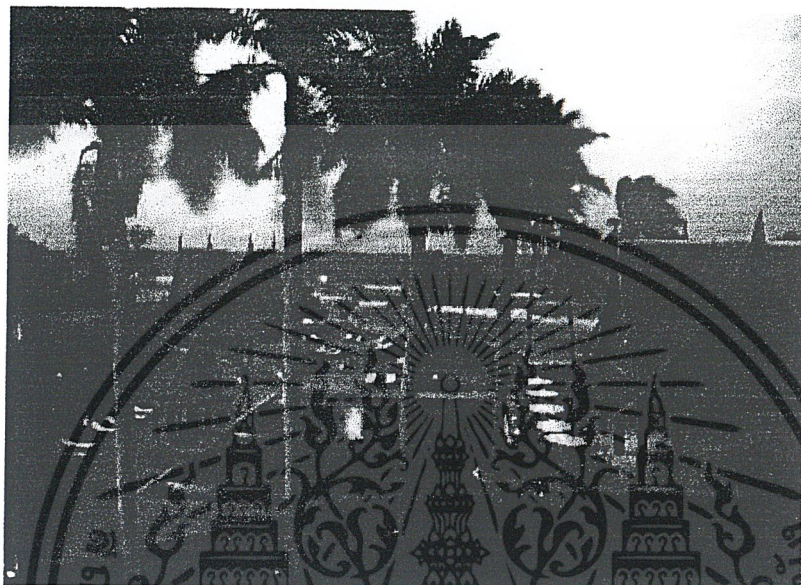
รูปที่ 3-14 รูปแสดงการจัดห้องนวดคลายเส้น (ศูนย์ธรรมชาติบำบัด บัลลี)



รูปที่ 3-15 รูปแสดงการจัดห้องนวดคลายเส้น (ศูนย์ธรรมชาติบำบัด บัลลี)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ชีวาศรม (INTERNATIONAL HEALTH RESORT)



รูปที่ 3-16 รูปแสดงทัศนียภาพภายในโครงการชีวาศรม

ชื่อโครงการ	CHIVASOM INTERNATIONAL HEALTH RESORT
ลักษณะโครงการ	รีสอร์ทเพื่อสุขภาพ
เจ้าของโครงการ	ชีวาศรม อินเตอร์เนชั่นแนล เฮลท์ รีสอร์ท
ที่ตั้งโครงการ	ถนนเพชรเกษม อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
เนื้อที่	17 ไร่
สถาปนิกด้านแนวคิดหลัก	B&M Architect Co.,Ltd Mr.Jean Paul Blisst บริษัท เทรนดีไซด์ จำกัด
มัณฑนากร	Mr. Jean Pau Blisst
ภูมิสถาปนิก	บริษัท แลนด์สเคปแพลนนิ่ง จำกัด
วิศวกรโครงสร้าง	Dr. Prasit Soongswang Asian Consultant and Technology Co.,Ltd
วิศวกรงานระบบ&วิศวกรโครงสร้าง	Khun Thawatchai Wainiya, Uthi Consult Co.,Ltd

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อ Co.,Ltd เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีผู้รับเหมาก่อสร้างหลักมิให้ตัดแปลงเนื้อหาบริษัท สยามเซเนเทค คอนสตรัคชัน จำกัด (จำกัด) นำไปใช้

ผู้รับเหมาก่อสร้างงานภูมิทัศน์	In and Out Co.,Ltd
ผู้รับเหมาตกแต่งภายในและก่อสร้าง	บริษัท เชียงไฮเฟอเนเจอร์บริษัท เดอะไฟน์อาร์ต จำกัด
ก่อสร้างแล้วเสร็จ	ตุลาคม 2538
งบประมาณในการก่อสร้าง	635 ล้านบาท
จำนวนห้องพัก	57 ห้อง

ชีวาธรรม เป็นรีสอร์ทเพื่อสุขภาพที่ได้มีรูปแบบแห่งแรกของประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งอยู่ริมถนนเพชรเกษม อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งมีลักษณะเป็นพื้นที่ที่เหลื่อมลึกไปยังชายฝั่งทะเลอ่าวไทย มีการคมนาคมที่สะดวก ทั้งทางบกที่เป็นถนนสายหลัก และสามารถเดินทางด้วยเครื่องบินจากสนามบินหัวหิน และต่อรถมายังโครงการ

ลักษณะการบริการ เป็นสถานพักตากอากาศที่จะให้บริการชนิดพิเศษเพื่อสุขภาพกล่าวคือเป็นสถานที่บริการทางด้านสุขภาพเฉพาะบุคคล เริ่มตั้งแต่การตรวจสภาพร่างกายเพื่อเข้าคอร์ส และทำการบำบัด(เพื่อฟื้นฟูแต่มีใช้การรักษา)การควบคุมการออกกำลังกายจนกระทั่งควบคุมการกินอาหารรวมถึงการบริการด้านความงาม จากแพทย์และพนักงานที่เชี่ยวชาญในแต่ละสาขา ให้ผู้มาใช้บริการเกิดความรู้สึกผ่อนคลายและเป็นส่วนตัวมากที่สุดทำให้เกิดสุขภาพที่ดีทั้งทางร่างกายและจิตใจพร้อมที่จะสามารถออกไปใช้ชีวิตภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพในชีวิตประจำวัน

การบริการด้าน SPA แบ่งออกเป็น 5 ส่วน หลักมีดังนี้

- FICIAL TREATMENT
- BODY TREATMENT
- BEAUTY TREATMENT
- MEDUCAL TREATMENT
- WATER TREATMENT

นอกจากนี้ยังมี ACTIVITY PROGRAM อื่นที่สามารถให้สมาชิกเลือกใช้บริการตามอรรถาศัย โดยมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำในการใช้บริการ โดยจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ ความต้องการ และความสมัครใจของสมาชิก

ลักษณะการดำเนินงาน เดิมเปิดให้บริการสมาชิกที่เป็นสมาชิกตลอดชีพ แต่ปัจจุบันเปิดรับให้บุคคลที่ไม่ได้เป็นสมาชิกให้ได้รับการใช้บริการด้วย ให้บริการสำหรับทั้งครอบครัว ซึ่งการเข้าพักผ่อนแต่ละครั้งจะมีการเก็บค่าบริการต่างหาก ทั้งค่าที่พักและการใช้บริการเกี่ยวกับสุขภาพและอื่นสมาชิกท่านการค่าจะต้องจองล่วงหน้าเพื่อการเตรียมความพร้อมทางด้านต่างๆของโครงการและไม่อนุญาตให้ผู้ที่มาอายุต่ำ

กว่า 18 ปีเข้าใช้บริการอันเนื่องมาจากความไม่พร้อมทางด้านร่างกายและการบริการบางอย่างไม่เหมาะสมกับกับอายุ

3.4.1 แนวความคิดในการออกแบบหลัก

3.4.1.1 การผสมผสานความเป็นตะวันออกให้เข้ากับอิทธิพลตะวันตกเพื่อความ เป็นสถาปัตยกรรมแห่งยุค SOUTH EAST ASIA โดยแสดงออกมาทางรูปทรงสถาปัตยกรรมและการตกแต่งภายในที่มีความเป็นไทย

3.4.1.2 ความสงบและการไม่ถูกรบกวนจากโลกภายนอกเป็นแนวความคิดหลักของเจ้าของโครงการที่ต้องการเป็นส่วนตัวให้แก่ผู้ที่เข้ามาใช้บริการ โดยให้สถาปัตยกรรมและธรรมชาติที่สร้างขึ้นโอบล้อม SPACE ตรงกลางเอาไว้จนถึงการห้ามใช้เครื่องติดต่อสื่อสารในที่สาธารณะ

ดังนั้นลักษณะสถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม และการตกแต่งภายในโดยใช้ทั้งวัสดุ สี การให้แสง และเฟอร์นิเจอร์โดยมีการให้ความสำคัญแก่รายละเอียดของการตกแต่งภายในเป็นอย่างมากทำให้โรงแรมดูหรูหรามากขึ้น การจัด LANDSCAPE ได้มีการพยายามรักษาแนวต้นไม้เดิมเอาไว้และเสริมเข้าไป การสร้างสระว่ายน้ำขนาดใหญ่กลางโครงการ เพิ่มความร่มรื่นและบรรยากาศความเป็นสวนไทยรวมทั้งการตกแต่งต้นไม้ชนิดต่างๆให้ความกลมกลืนกับสถาปัตยกรรมที่แสดงออกมาจึงมีลักษณะของความเป็นไทย และการสร้างบรรยากาศให้เกิดขึ้นจากภายในมากกว่าภายนอกโครงการคือชายฝั่งทะเล

เนื่องจากสัดส่วนของที่ดินเป็นลักษณะแคบและยาว จึงวางแนวอาคารทั้งหมดเป็น 45 องศา ทำให้เกิดที่ว่างที่น่าสนใจตลอดทั้งโครงการไม่สร้างความคับแคบให้กับโครงการ มุมมองโดยทั่วไปจะเห็นอาคารในลักษณะหันมุมเข้าหากัน ทำให้หลีกเลี่ยงการเข้าหากันของอาคารต่างๆโดยสิ้นเชิงกลุ่มอาคารต่างๆแต่ละระดับยกสถานภายนอกให้สูงขึ้นโดยสื่อนส่วนบริการต่างๆไว้ใต้อาคารนั้น อาคารแบ่งเป็น ระดับใหญ่ๆสร้างความต่อเนื่องระหว่างชั้นต่างๆและทำให้อาคารไม่สูงจนเกินไป มีลักษณะเป็นหลังเล็กๆเหมือนเรือนไทยโบราณ

3.4.2 แนวความคิดในการออกแบบรูปทรงอาคาร

จากการที่โครงการมีวัตถุประสงค์ที่ค่อนข้างระดับนานาชาติ จึงนำจุดเด่นของสถาปัตยกรรมไทยมาใช้เพื่อสร้างความประทับใจแก่ผู้พบเห็นในขณะเดียวกันก็นำงานสถาปัตยกรรมแบบตะวันตกเข้ามาผสมผสานบ้างพอสมควร

3.4.3 การเลือกใช้วัสดุประกอบอาคาร

ได้พยายามที่จะใช้วัสดุที่หาได้ภายในประเทศและเลือกใช้วัสดุที่เป็นธรรมชาติทั้งสีพื้นและพื้นผิวดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

● ถนนและกำแพงกันดิน ใช้หินภูเขาและ หินแม่น้ำธรรมชาติ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● ผนังอาคารทั่วไป ใช้ทรายล้างสีธรรมชาติ หรือปูนฉาบเทาสีเหมือนปูนซีเมนต์

- ประตูหน้าต่างใช้ไม้สักทอง สีธรรมชาติ
- กระเบื้องปูพื้น ผนัง ใช้กระเบื้องดินเผาภายในประเทศ โดยเลือกโทนสีฟ้าเทา

ซึ่งกลมกลืนกับสีของท้องฟ้าและต้นไม้

3.4.4 ส่วนประกอบของโครงการ

3.4.4.1 MAIN ENTRANCE ทางเข้าหลักจากถนนเพชรเกษม นำสายตายด้วย SCULPTURE สัญลักษณ์ของชีวาศรม ร้วมีลักษณะเป็นป้อมสูงที่ใช้เป็นห้องพักของยามรักษาความปลอดภัย ร้วก่อนหิน ประตูไม้สร้างความประทับใจและความสะอาดตาของลักษณะอาคารตั้งแต่แรกเห็น ทางเข้านี้จะเข้าสู่ลานจอดรถ และ DROP OFF ของ LOBBY ซึ่งมีขนาดเล็ก เนื่องจากเป็น โครงการเล็กๆ ไม่มีผู้ใช้พร้อมกันจำนวนมากมีทางแยกลงสู่ลานจอดรถทั้งไป ส่วนลานหน้าโครงการนี้จะกั้นสายตาจากตัวโครงการด้วยรั้วหิน เพื่อให้โครงการมีความเป็นส่วนตัวขึ้น

3.4.4.2 LOBBY เป็นส่วนที่นำเข้าสู่โครงการภายใน การติดต่อลงทะเบียน ห้องพักซึ่งจะทำที่เคาเตอร์ซึ่ง ไม่ต้องการพื้นที่มากนัก เพราะได้รับการจองไว้ล่วงหน้าแล้วและผู้รับบริการก็เป็นเฉพาะสมาชิกเท่านั้นจึงมีความสะดวกในการลงทะเบียน ด้านหลังเคาเตอร์เป็น FRONT OFFICE

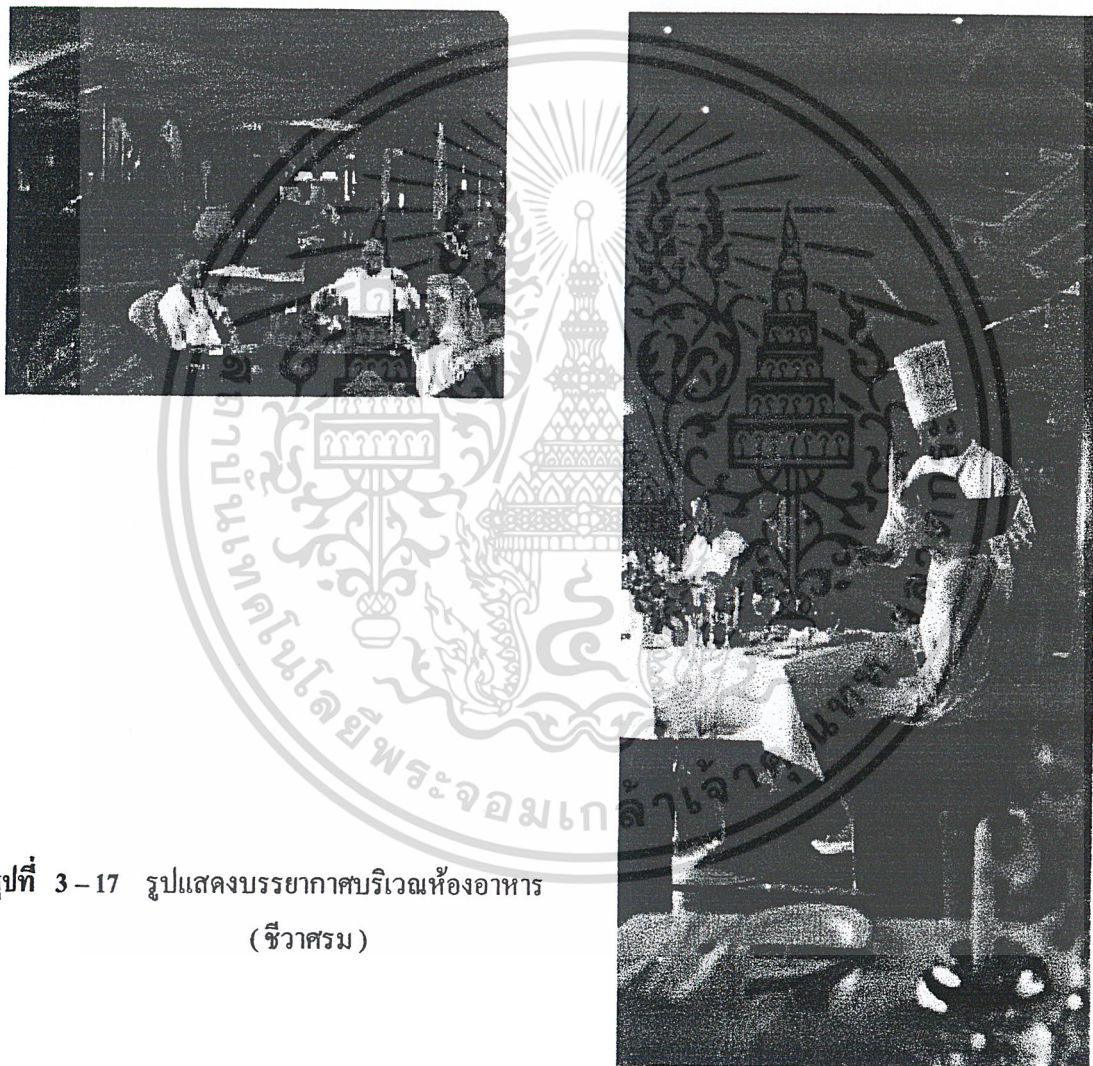
3.4.4.3 LOUNGE ติดต่อกับส่วน LOBBY มีที่นั่งพักผ่อน โดยเปิดออกสู่สวนและสระน้ำภายในโครงการ สามารถมองเห็นศาลาทรงไทย ที่เป็นกลุ่มห้องพักอยู่ท่ามกลางสายน้ำ และสวน LOUNGE จะเปิดโล่งรับอากาศภายนอก ทำให้ได้บรรยากาศเชื่อมกับธรรมชาติภายนอก INNER LOBBY ติดต่อกับ LOBBY ส่วนหน้าด้วยรถไฟฟ้า(GOLF CART)ไปตามถนน ภายในโครงการโดยจะไม่ให้นารถยนต์เข้าไปภายในโครงการเพื่อรักษาอากาศที่บริสุทธิ์ โดยมี DROP OFF ส่วนนี้ใช้เป็นส่วนติดต่อเหมือนส่วนหน้ามีที่นั่งพักผ่อนและมีเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพไว้บริการ ซึ่งส่วนนี้เป็นพื้นที่เปิดโล่งไม่มีการปรับอากาศเพื่อเปิดรับอากาศธรรมชาติ จาก LOBBY มีบันไดนำสายตาไปสู่ ภัตตาคารชั้นบนและมีทางแยกไปส่วน บริหารและส่วนที่เป็น SPA

3.4.4.4 LIBRARY อยู่ติดกับ INNER LOBBY เป็นห้องแยกต่างหาก มีหนังสือประเภทต่างๆ และแบ่งส่วนพื้นที่ไว้สำหรับดูหนังฟังเพลงด้วยหูฟัง จึงเป็นการไม่รบกวนกัน

3.4.4.5 MAIN DINNING ROOM ภัตตาคารหลักของโรงแรม จะเสิร์ฟอาหารตรงเวลาซึ่งที่นี้จะไม่มียี่ห้อบริการด้านอาหารแขกทุกคนจะต้องมารับทานอาหารให้ตรงเวลาที่กำหนดไว้ไม่มีการเสิร์ฟอาหารนอกเวลาโดยอาหารที่บริการจะเป็นอาหารเพื่อสุขภาพโดยเฉพาะ ได้รับควบคุมจากโภชนาการในด้านคุณภาพอาหาร แครอริ ซึ่งส่วนประกอบวัตถุดิบบางอย่าง จะเป็นวัตถุดิบ ไร้สารพิษที่ทางโรงแรมปลูกเอง จึงมีความปลอดภัยและเป็นผลดีต่อสุขภาพ และภายใน โครงการนี้ห้ามดื่ม เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ยกเว้น วาย และเบรันดี แต่ต้องดื่มภายในห้องพักของผู้ใช้บริการเอง ภัตตาคารนี้ ไม่วารณใดๆ ทั้งสน อีกทั้งห้ามมีเหตุดเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อยู่ส่วนบนของ INNER LOBBY ซึ่งเปิดโล่งเป็น ATRIUM บริเวณบันได และเป็นลานกลางแจ้งที่ระดับชั้น 2 เชื่อมไปสู่ห้องรับแขก

3.4.4.6 ADMINISTRATION อยู่ถัดไปจาก LOBBY เป็น OFFICE ควบคุมการดำเนินการทุกส่วนของ โครงการอยู่ใกล้กับส่วนที่เป็น SPA จึงสามารถติดต่อและควบคุมได้ง่าย



รูปที่ 3-17 รูปแสดงบรรยากาศบริเวณห้องอาหาร
(ชีวศรม)

3.4.4.7 ส่วนห้องพัก ประกอบด้วย 3 แบบ

A. OCEAN VIEW ROOM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

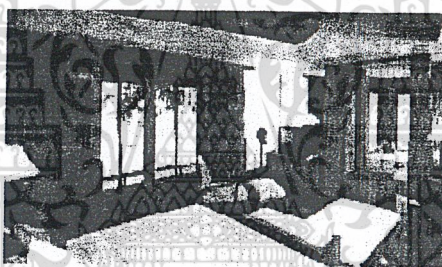
B. SUIT จำนวน 7 ห้อง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สองแบบนี้จะอยู่ล้อมสระว่ายน้ำซึ่งเปิดออกสู่ทะเล สามารถรับวิวทะเลได้อย่างเต็มที่ทุกห้อง แต่ต้องมีระเบียงห้องพักผ่อนเป็นที่ส่วนตัว ซึ่งการจัดเครื่องเรือนภายในห้องพักผ่อนแบบให้สามารถนอนดูทะเลได้ แบ่งส่วนสำหรับห้องน้ำและห้องส่วนตัว ส่วนนอน ส่วนพักผ่อน โดยที่จะไม่มีโทรทัศน์ภายในห้องเพื่อให้เกิดความรู้สึกพักผ่อนโดยสมบูรณ์

C. THAI SYYLE PAVILLION จำนวน 17 ห้อง

เป็นกลุ่มศาลาไทยที่ล้อมรอบบริเวณส่วนกลางที่มีลักษณะเป็นชานแบบไทยกลุ่มละ 3 ห้องแต่ละห้องเป็นห้องเดี่ยวตั้งแทรกอยู่กับสวนและสระน้ำของโครงการแต่ไม่สามารถเห็นวิวของทะเล การจัดผังห้อง ขยายขนาดห้องน้ำให้มีขนาดใหญ่ขึ้นแยกส่วนของอ่างอาบน้ำ SHOWER และ โถส้วมเป็นห้องเล็กๆ มีบริเวณส่วนแต่งตัวที่กว้างขวางทำให้เกิดว่าห้องนั้นเป็นห้องพักผ่อนอีกห้องหนึ่งบริเวณหน้าห้องพักผ่อนมีลักษณะเป็นระเบียงมีหลังคาคลุมยกระดับจากชานด้านนอกเหมือนบ้านเรือนไทย



รูปที่ 3-18 รูปแสดงบรรยากาศภายในห้องพัก (ชีวาสม)

3.4.4.8 SPA ส่วนนี้เป็นส่วนที่มีขนาดใหญ่ เนื่องจากเป็น รีสอร์ทที่เน้น

FACILITY ด้านนี้เป็นพิเศษจะให้การบริการทุกอย่างเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และความงามโยเป็นการบำบัดฟื้นฟูแต่มีใช้การรักษาประกอบด้วย

- SPA LOBBY เป็น LOBBY สำหรับลงทะเบียนเพื่อรับบริการด้านสุขภาพ
- LOCKER & TREATMENT เป็นห้องล็อกเกอร์ มีส่วนอาบน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้าและส่วนของ HEAT MENT ซึ่งประกอบด้วย ชาวดิน่า ห้องอบไอน้ำ และห้องอบน้ำวน
- MEDICAL สำหรับบริการตรวจสุขภาพแขก เมื่อเข้ามาพักในโรงแรม โดยจะตรวจด้านการแพทย์เช่น ความดัน ชีพจร การเต้นของหัวใจและสมรรถภาพของร่างกายและให้คำแนะนำแก่ผู้มาใช้บริการถึงกิจกรรมที่ควรทำ โดยอาศัยความพอใจของแขก ประกอบด้วยห้องตรวจห้องรับคำปรึกษา ห้องโภชนาการ ซึ่งข้อมูลต่างๆ จะนำเข้าไปในคอมพิวเตอร์เพื่อจัดทำตารางของแต่ละคนให้เหมาะสมกับระยะเวลาที่เข้าพัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

- BODY TREATMENT ส่วนบำบัดร่างกายประกอบด้วย ห้องนวดไทย ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวน 3ห้องและห้องนวดแบบ SWEDISH 3 ห้อง นวดHYDROTHERAPY จำนวน 6ห้อง ห้องอ่าง
น้ำวนและห้องBODY BLITZ ซึ่งทำการบำบัดในลักษณะที่แตกต่างกันไป

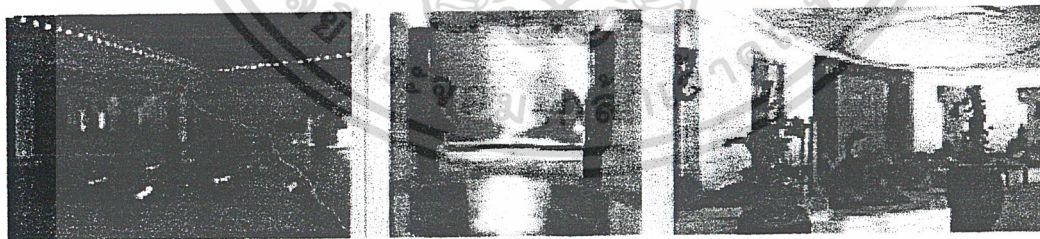
- **FACIAL TREATMENT** การบำบัดรักษาใบหน้า และส่วนต่างๆเช่น มือ
และ เท้า มีทั้งหมด 6 ห้อง และทุกห้องมีเตียงและอุปกรณ์ในการบำบัด

- **BEAUTY TREATMENT** ส่วนบริการเสริมความงาม ประกอบด้วย ห้องทำ
ผม ห้องแต่งหน้า ห้องทำเล็บ

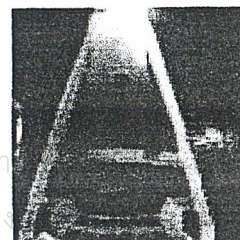
- **SOUND TREATMENT** ห้องบำบัดด้วยเสียงดนตรี มี 1ห้องมีทั้งหมด 3
เตียง

- **AEROBIC ROOM และ GYMNASIUM** อยู่ชั้นบนของ SPA มีลักษณะเป็น
ศาลาแยกไปแต่ละห้องซึ่งล้อมด้วยกระจกจึงมีทัศนียภาพที่ดี พื้นเป็น โครงสร้างพิเศษ รองด้วยยางเพื่อให้ความ
ความยืดหยุ่น

- **INDOOR SWIMMING POOL & TREATMENT** เป็นสระว่ายน้ำในร่มที่มี
ความลึกคือ 1.20เมตรเพื่อใช้ในการทำ AQUA AEROBIC จะมีห้อง LOCKER แยกออกต่างหากจาก
ส่วนอื่นมีห้อง ซาวด์น้ำ และ ห้องอบไอน้ำที่ล้อมรอบด้วยห้องบำบัดด้วยการย่างกรดเพื่อการนวดเท้า
ส่วน SPA ทั้งหมดข้างต้นจะเป็นกลุ่มอาคารที่เชื่อมต่อถึงกันหมดล้อมรอบ
COURTเพื่อสร้างมุมมองในส่วนสุขภาพ ซึ่งทำให้เกิดความเป็นส่วนตัวและทำการกันมุมมองจากภายนอก
โดยมีการแยกส่วนชายหญิงในบางบริเวณและรวมเข้าด้วยกันในบางบริเวณ



รูปที่ 3-19 รูปแสดงบรรยากาศบริเวณ SPA และสระว่ายน้ำในร่ม (ชีวาศรม)



รูปที่ 3-20 รูปแสดงห้องลอยตัวซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ SPA
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาต
(ชีวาศรม) ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของ
นำไปใช้

นอกจากนี้ยังมีบางส่วนที่เป็นอาคารภายนอกแยกออกมาเพื่อรับวิวบริเวณสวน และริมทะเล เช่น MASSAGE PAVILION ,TAI-CHI, YOGA ทำให้รู้สึกกลมกลืนกับธรรมชาติ

3.4.4.9 RECREATION FACILITY ได้แก่

- สระว่ายน้ำภายนอก ซึ่งมีความลึกเพียง 1.20 เมตรเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการตั้งอยู่ริมทะเล โดยถูกโอบล้อมด้วยห้องพัก มี ศาลา TAI-CHI ตั้งอยู่ โดยซ่อนห้องเครื่องสระว่ายน้ำไว้ใต้ห้องพักเพื่อยกระดับให้สูงขึ้น

- ห้อง ART & CRAFT ใช้พักผ่อนสำหรับผู้รักการประดิษฐ์และงานศิลปะ โดยมีครูผู้สอนห้องนี้อยู่ใต้บริเวณที่พัก โดยเปิดออกสู่ลานข้างสระว่ายน้ำ

- กีฬาทางน้ำต่างๆ โดยจะได้รับคำแนะนำในการเล่นกีฬาจากพนักงานผู้เชี่ยวชาญ

- ส่วน SERVICE&BACK OF THE HOUSE จะมีทางเข้าแยกจาก PUBLIC ENTRANC สำหรับแขก โดยเข้าทางด้านข้าง แล้วลอดใต้ลานหน้า LOBBY ที่ยกระดับขึ้นมา ส่วน SERVICE ส่วนใหญ่จะอยู่ใต้ FACILITY ต่างๆ โดยคำนึงถึงความต่อเนื่องและประโยชน์การใช้สอยที่จะต้องบริการในแต่ละส่วนให้ใกล้เคียงมากที่สุด โดยใช้ประโยชน์จากการเล่นระดับอาคารให้มีหลายระดับ ยกลานหน้าอาคารให้สูงขึ้น ทำให้เหลือพื้นที่ข้างใต้ไว้สำหรับงานบริการ ไม่ต้องขุดไปได้ดินมากนักและทำให้ไม่รู้สึกรู้ว่าอาคารมีความสูงมาก

3.4.5 การวิเคราะห์โครงการชีวตรม

3.4.5.1 ข้อดีของโครงการ

3.4.5.1.1 มีการแก้ปัญหาของการวางผังบริเวณและการใช้พื้นที่ การวางผังอาคารให้กลมกลืนกับสภาพ ที่ตั้ง สามารถสร้าง SPACE ที่กว้างขวางและน่าสนใจมากขึ้น จาก SITE ที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยการวางอาคาร 45 องศาที่ตั้ง การแบ่ง ZONEING ที่ชัดเจน สำหรับส่วนต่างๆและการเชื่อมประโยชน์ใช้สอยต่างๆทำได้อย่างดีและใช้ LANDSCAPE ตกแต่งเพื่อความกลมกลืนของส่วนใช้สอยต่างๆรวมทั้งทำให้เกิดความร่มรื่นมากขึ้น

3.4.5.1.2 การเล่นระดับอาคารเป็น 6 ชั้น สร้างความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆให้ต่อเนื่อง ไม่แบ่งแยกเกิดความต่อเนื่องในการใช้สอย อาคารมีความสนใจไม่น่าเบื่อ อีกทั้งทำให้อาคารดูมีความสูงลดลงจากการยกระดับลานระหว่างอาคารให้สูงขึ้น จึงรอกกว่าให้มีอาคารเพียง 2-3 ชั้น โดยซ่อนส่วน SERVICE ส่วนใหญ่ไว้ใต้อาคารและลาน ซึ่งทำให้ไม่ทำลายทัศนียภาพ ซึ่งเป็นผลดีกับความงามทางสถาปัตยกรรมและ โครงสร้างเพราะ ไม่ต้องขุดลงไปใต้ดินมากๆเพื่อสร้างอาคาร

3.4.5.1.3 การให้ความสำคัญกับการตกแต่งภายในทำให้อาคารดูมี
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มาตรฐานมากขึ้น ด้วยในรายละเอียดในการตกแต่งทุกห้องทุกส่วน ทั้งเพอริเจอร์ วัสดุ การให้แสง ซึ่งทำให้บรรยากาศความเป็นไทยของโครงการมีความเด่นชัดมากขึ้น คุณสะอาดทำให้เข้ากับบรรยากาศรีสอร์ทเพื่อสุขภาพ

3.4.5.1.4 การแบ่งส่วนใช้สอยอาคารให้เป็นอาคารเล็กๆหลายๆหลังเชื่อมต่อกันทำให้โครงการมีความชัดเจนมากขึ้น โดยใช้ลานยกระดับเชื่อมอาคารและเปิด COURT ภายในเพื่อสร้างมุมมองภายในแต่ละอาคารและเกิด SPACE ที่น่าสนใจไม่มีดื่บ

3.4.5.2 ข้อเสียของโครงการ

3.4.5.2.1 ลักษณะของสถาปัตยกรรมที่แนวความคิดในความเป็นไทย แต่ลักษณะที่ออกมายังมีรายละเอียดบางอย่างที่ไม่เข้ากัน บางส่วนของโครงการเป็นเรือนไทยเดิม บางส่วนการประยุกต์กับวัสดุต่างๆยังขาดความกลมกลืนสัดส่วนของอาคารยังขาดความเป็นไทยเช่น ศาลาขนาดใหญ่มากกว่าหลังคาทรงไทยหรือในอาคารประยุกต์ที่ใช้จังหวะและเปิดช่องเมื่อมองดูแล้วเป็นญี่ปุ่นมากกว่า

3.4.5.2.2 การตกแต่งด้วยภูมิสถาปัตยกรรม ยังมีส่วนที่เป็นHARD SCAPE มากเกินไป เช่นส่วนของ INNER LOBBY ซึ่งเป็นลานขนาดใหญ่ต่อกับถนนภายในจาก LOBBY ทำให้ร้อนมากในเวลากลางวัน จึงไม่สะดวกหากไม่มีการใช้รถไฟฟ้าเข้าสู่โครงการ ทำให้เกิดจุดที่ไม่น่าอยู่ภายในโครงการแทนที่สามารถเดินเล่นรอบๆโครงการ ในสวนที่ร่มรื่นได้

3.4.5.2.3 การไม่ใช้ทิวทัศน์ของทะเลให้เป็นประโยชน์เท่าที่ควร ทั้งๆที่ตั้งโครงการอยู่ริมทะเลหัวหินซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง แต่การใช้ประโยชน์จากชายทะเลมีน้อยมากทำให้ห้องพักจำนวนหนึ่งไม่สามารถเห็นชายทะเลต้องเดินผ่านส่วนอื่นๆเป็นระยะทางไกลเพื่อไปชมทะเล

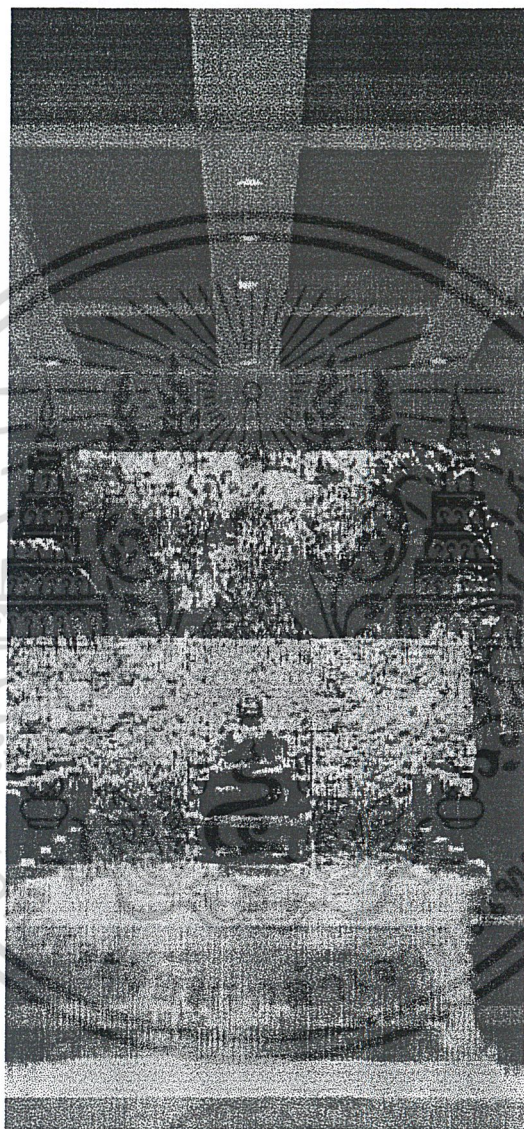
3.4.5.2.4 ที่จอดรถของโครงการและทางเข้าของโครงการมีการกระชั้นชิดกับถนนหลักมากเกินไปและที่จอดรถเล็กมากทำให้การจราจรในการกลับรถลำบาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



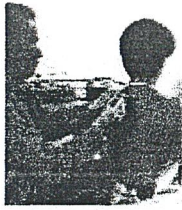
รูปที่ 3-21 รูปแสดงบรรยากาศบริเวณสระว่ายนํ้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



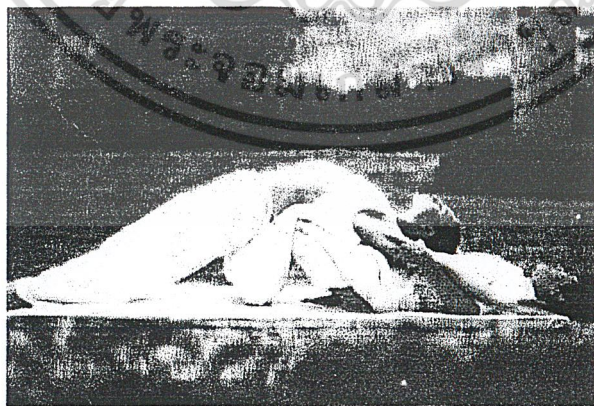
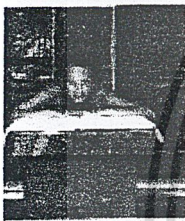
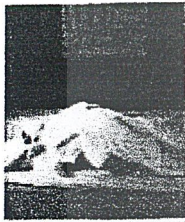
รูปที่ 3 – 22 การสร้างบรรยากาศที่รู้สึกสงบเงียบด้วยการตกแต่งระวายน้ำด้วยประติมากรรม
(จีวาศรม)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



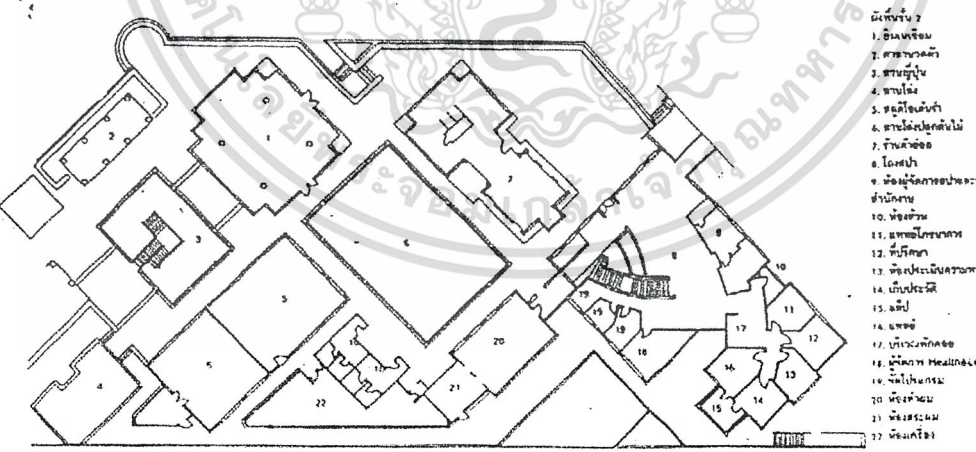
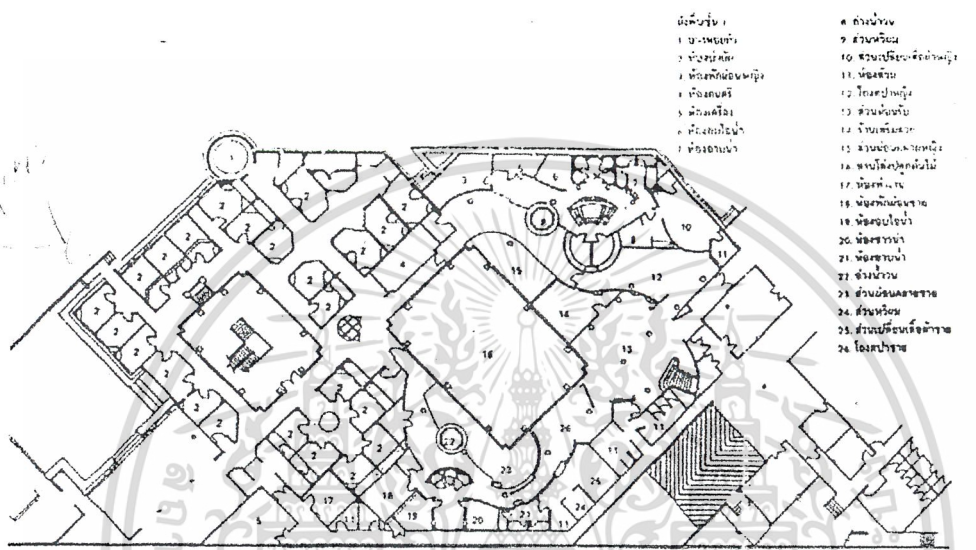
รูปที่ 3-23 รูปแสดงบริเวณห้องนวด (ชีวาศรม)

รูปที่ 3-24 รูปแสดงบริเวณส่วนออกกำลังกาย (ชีวาศรม)



รูปที่ 3-25 รูปแสดงการจัดกิจกรรมโยคะบริเวณสวนกลางแจ้งเพื่อให้ได้รับแสงแดดยามเช้า

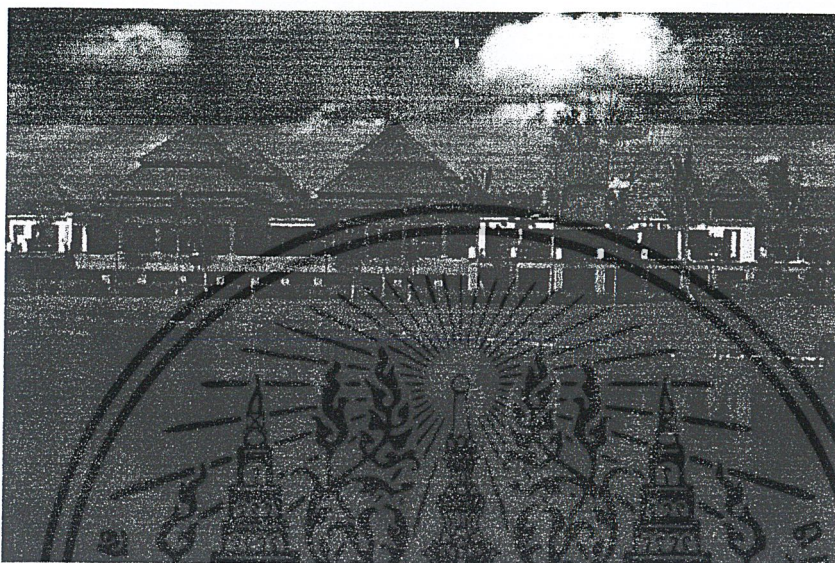
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานในสถาบันศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-26 รูปแสดงผังการจัดห้องต่างๆในส่วนกิจกรรมในร่ม (ชีวากรรม)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 บ้านยันตรี ภูเก็ต



รูปที่ 3-27 ทักษะภาพโดยรวมของบ้านยันตรี ภูเก็ต

ชื่อโครงการ	BANYAN TREE PHUKET
ลักษณะโครงการ	RESORT HOTEL
เจ้าของโครงการ	โครงการของเครือไทย
ที่ตั้งโครงการ	หาดบางเทา จังหวัดภูเก็ต

บ้านยันตรีเป็นหนึ่งใน 5 โรงแรมไทยที่อยู่บริเวณริมหาดบางเทาจังหวัดภูเก็ตซึ่งบริเวณนี้เดิมเป็นเหมืองตะกั่ว จึงได้รับการปรับปรุงพัฒนาให้เป็น LAGOON และพัฒนาเป็นสถานที่พักผ่อนเพื่อการท่องเที่ยวแต่ละโรงแรมมีลักษณะแตกต่างกันไป โดยประกอบด้วย บ้านยันตรี ดุสิตลากูน่า ลากูน่าบีชคลับ เซอร่าตันแกรนลากูน่า และเดอะ อาลามันดา

แต่ละโรงแรมจะเกาะไปตามทะเลสาป เน้นทิวทัศน์ของทะเลสาปมากกว่าชายทะเลบ้านยันตรีตั้งอยู่บริเวณด้านในสุดของโครงการจึงมีความสงบมากเป็นพิเศษโครงการอยู่ห่างจากสนามบินภูเก็ต 12 กิโลเมตรใช้เวลาในการเดินทางประมาณ 15 นาทีจึงมีความสะดวกในการเข้าถึงการเข้าถึงบ้านยันตรี จะผ่านจากการเข้าโครงการใหญ่มาตามถนนภายในซึ่งได้รับการจัดภูมิทัศน์ให้สวยงาม สร้างความประทับใจตั้งแต่การเริ่มเข้าโครงการไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่าการนี้บ้านยันตรีเป็นอีกโรงแรมหนึ่งที่เน้นการบริการด้านสุขภาพเป็นพิเศษเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญนำไปใช้ของ โรงแรมแบ่งโซนเป็น 3 ส่วน ใหญ่ ได้แก่

- ส่วนของโรงแรม ได้แก่ HOTE

LOBBY, RESTAURANT, ADMINISTRATION และห้องรับแขก

- ส่วน SPA ได้แก่บริการด้านสุขภาพและการออกกำลังกายต่างๆ
- ส่วน SPORT ได้แก่การบริการด้านกีฬา ได้แก่ สนามกอล์ฟ เทนนิส สควอซ์

สนุกเกอร์และกีฬาทางน้ำ

3.5.1 ลักษณะอาคาร

ออกแบบให้มีความเป็นไทยทั้งทางสถาปัตยกรรมและการตกแต่งภายในโดยใช้โครงสร้าง ค.ส.ล และโครงหลังคา FLAT SLAP เชื่อมต่อหลังคาของอาคารเล็กๆ ไว้ด้วยกัน ทำให้ดูเหมือนเป็น กลุ่มอาคารทรงไทยไว้ด้วยกัน หลายๆกลุ่มอยู่ด้วยกัน โดยใช้หลังคาจั่วแบบไทยสำหรับอาคารขนาดเล็ก และหลังคาปั้นหยาลายชั้นซ้อนกันสำหรับอาคารขนาดใหญ่การวางผังรวม โครงการจะแบ่งเป็น 3 ส่วน ใหญ่ๆ โดยมีแกนนำมาจากถนนเข้าสู่โครงการมายังลานหน้าอาคาร 3ส่วนที่วางตั้งฉากกับ โครงการ ซึ่ง ห่างจากตัวอาคารพอสมควร การสัญจรภายใน โครงการจะกระทำโดยรถไฟฟ้า และรถยนต์ที่ใช้น้ำมัน ขนาดเล็ก ซึ่งมีทางวิ่งสำหรับรถคันดังกล่าวให้สามารถเข้าทุกส่วนของโครงการได้นับเป็นสิ่งที่จำเป็น สำหรับโครงการขนาดใหญ่ ทำให้สะดวกมากขึ้น

3.5.2 ส่วนประกอบโครงการ

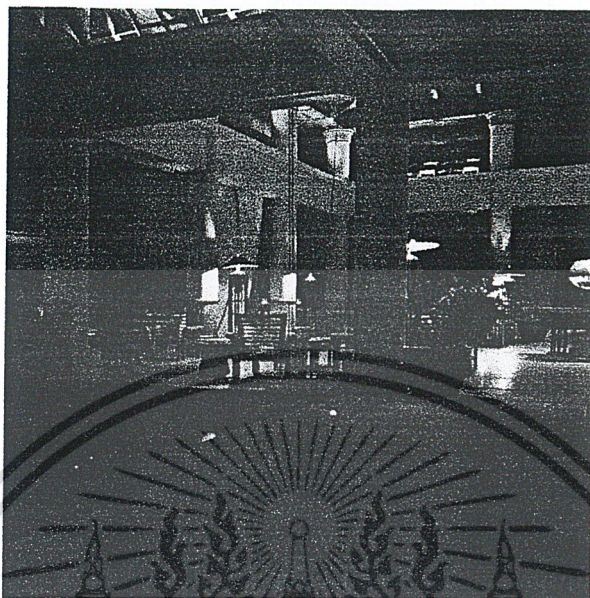
3.5.2.1 ส่วนโรงแรมประกอบด้วย

3.5.2.1.1 HOTEL LOBBY เป็นกลุ่มอาคารทางด้านซ้ายของ ลานหน้าโครงการ แบ่งเป็นอาคารเล็กๆ วางอยู่บนสระน้ำตื้นๆ ที่เชื่อมต่อกันด้วยทางเดินที่เสมือนเป็น สะพาน อาคารทั้ง 4 แบ่งการใช้สอยเป็น LOBBY 1 หลัง COFFEE SHOP 1หลังและ LOUNGE 2 หลัง โดยติดอยู่กับห้องสมุดที่ใช้เป็นประโยชน์ไว้สำหรับ CHECK IN ด้วย อาคารทั้ง 4เป็นอาคารเปิดโล่งรับ ลมธรรมชาติหลังคาทรงสูงทำให้ SPACE ดูโปร่งขึ้นและเปิดออกสู่ทะเลสาปในโครงการ ให้มุมมองเป็น PANORAMIC VIEW โดยมีน้ำที่ไหลลงสู่ด้านล่าง ช่วยเชื่อมต่อความรู้สึกระหว่างทะเลสาปกับที่สระน้ำ ที่ LOBBY

3.5.2.1.2 RESTAURANT บันยันตรีประกอบด้วยห้องอาหารและ บาร์จำนวน 6 แห่ง ได้แก่

WATER COURT สำหรับอาหารทะเล SAFFRON เสิร์ฟอาหาร ของประเทศต่างๆ BANYAN CAFÉ สำหรับอาหารนานาชาติ SPA LOUNGE เสิร์ฟอาหารเพื่อสุขภาพ บาร์จำนวน 2 แห่งนอกจากนี้ยังมี VILLA DINNING ซึ่งเป็น ROOM SERVICE บริการแขกถึงห้องพัก โดยไม่จำเป็นต้องออกมาก็ได้ ห้องอาหารแต่ละแห่งวางอยู่ตามจุดต่างๆ ของโครงการเพื่อรับวิว และให้ เหมาะสมกับการใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3-28 ทิวทัศน์ภาพบริเวณ LOBBY เชื่อมต่อไปถึงส่วนรับประทานอาหาร (บันยันทรี ภูเก็ต)

ADMINISTRATION อยู่ทางซ้ายของ LOBBY ซึ่งมีทางแยกไปยัง
ร้านขายของที่ระลึกของโรงแรมและของท้องถิ่น และห้องจัดเลี้ยงสำหรับ 80 คน จำนวน 2 คน

3.5.2.1.3 ห้องพักรับแขก แบ่งเป็นห้องพัก 2 แบบ

A. GARDEN VILLA จำนวน 52 VILLAS

B. POOL VILLA จำนวน 34 VILLAS

GARDEN VILLAS เป็นห้องพักที่มีสวนส่วนตัว มีพื้นที่รวมประมาณ 170 ตารางเมตรต่อห้อง แบ่งส่วนสำหรับพักผ่อน ส่วนนอนซึ่งยกพื้นขึ้นไป และมีส่วนห้องน้ำที่ไม่มีกั้นห้อง มีอ่างอาบน้ำกลางแจ้ง ที่อยู่ท่ามกลางต้นไม้ สวนส่วนตัวของห้องพัก มีเก้าอี้พักผ่อนสามารถเปิดมองจากส่วนห้องน้ำและส่วนพักผ่อน โดยกั้นจากภายนอกด้วยรั้วเตี้ยๆ การตกแต่งห้องพักมีลักษณะเป็นแบบไทยๆ ใช้หลังคาทรงไทยที่ส่วนห้องนอน

POOL VILLAS เป็นห้องพักที่มีสระว่ายน้ำส่วนตัว มีพื้นที่รวมประมาณ 270 ตารางเมตรต่อห้องพัก ตัวอาคารห้องพักมีลักษณะคล้ายกับการตกแต่งของ GARDEN VILLAS แต่ที่สวนส่วนตัวมีสระว่ายน้ำส่วนตัวขนาด 3*9 เมตร และศาลาเปิดโล่งถึงทะเลสาบ

3.5.2.1.4 ส่วน SPA เป็นส่วนใหญ่ของโครงการ อยู่ในแกนฉาก

กับส่วนโรงแรมแบ่งเป็น 4 อาคารย่อยๆ เหมือนกับส่วน LOBBY โดยเป็นอาคารเปิดโล่งเพื่อเชื่อม SPACE กับสระว่ายน้ำทั้งแบบ FREEFORM และ FORMAL โดยมีตัวอาคารวางพาดข้ามระหว่างทั้ง 2 ส่วน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ สำหรับ SOUND , MASSAGE แบ่งเป็นชายหญิงซึ่งเน้นบรรยากาศด้วยการจัดสวนภายในและใช้ SKY

LIGHT มาช่วยเพิ่มความโล่ง และ GYMNASIUM สำหรับออกกำลังกายนอกจากนี้ยังมีส่วนที่เป็น BODY TREATMENT เช่นทำผม พอกตัว ทำหน้า ซึ่งมองออกมาเห็นสว่างน้ำ

3.5.2.1.5 ส่วน SPORT เป็นอาคารตรงข้ามกับส่วน LOBBY

ประกอบด้วย GLOF CLUB TENNIS ,COURT SQUACH SNOOKER โดยส่วนใช้สอยจะแผ่ไปถึงด้านหน้าโครงการที่จอดรถ

3.5.2.1.6 ส่วนบริการ โรงแรมบันยันทรี ซ่อนส่วนบริการไว้ตาม

ด้านหลังของส่วนใช้สอยหลักๆเพื่อบริการที่สะดวกรวมทั้งการใช้ตู้เก็บของหันหลังให้อาคารเป็นเหมือน FURNITURE และฉากให้กับอาคารที่เปิดโล่ง ไม่ให้โปร่งจนเกินไป ระบบภายในอาคารซ่อนและฝัง โครงหลังคาไม้ เช่น ระบบไฟฟ้า SPRINKER SMOKE DETECTER

3.5.3 การวิเคราะห์โครงการบันยันทรี ภูเก็ต

3.5.3.1 ข้อดีของโครงการ

3.5.3.1.1 ห้องพักแต่ละห้องมีความเป็นส่วนตัวสูง มีเอกลักษณ์แตกต่างจากโรงแรมอื่นด้วยสวนและสระว่ายน้ำส่วนตัวการจัดแปลนห้องพักแบ่งส่วน ใช้สอยได้น่าสนใจ มีจุดเด่นด้วยอ่างอาบน้ำกลางแจ้ง ให้ความสำคัญกับรายละเอียด เช่นบ่อล้างเท้าก่อนเข้าบ้าน การใช้ป้ายอุปกรณ์ไฟฟ้าแสดงความต้องการ เช่น ห้ามรบกวน ทำความสะอาด สามารถใช้ประโยชน์ของสวนและสระว่ายน้ำที่สร้างขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.5.3.1.2 การจัดผังในส่วนของ LOBBY ด้วยการแบ่งอาคารเป็น 4 หลังเล็กๆวางบนสระน้ำสร้างความประทับใจและความรู้สึกพักผ่อนให้กับแขกตั้งแต่แรกเข้ามาในโครงการ มีเอกลักษณ์ การเปิดโล่งของอาคารและมุมมองตามแกน ไปตามท่าเลสาป ทำให้อาคารน่าสนใจมากขึ้น

3.5.3.1.3 การใช้วัสดุตกแต่งภายในอาคาร และเฟอร์นิเจอร์ มีความกลมกลืนกับลักษณะภายนอก ซึ่งเป็นอาคารที่ประยุกต์แล้ว ทั้ง โครงสร้างและรูปแบบนำเอาวัสดุใหม่ๆมาใช้กับตัวอาคาร

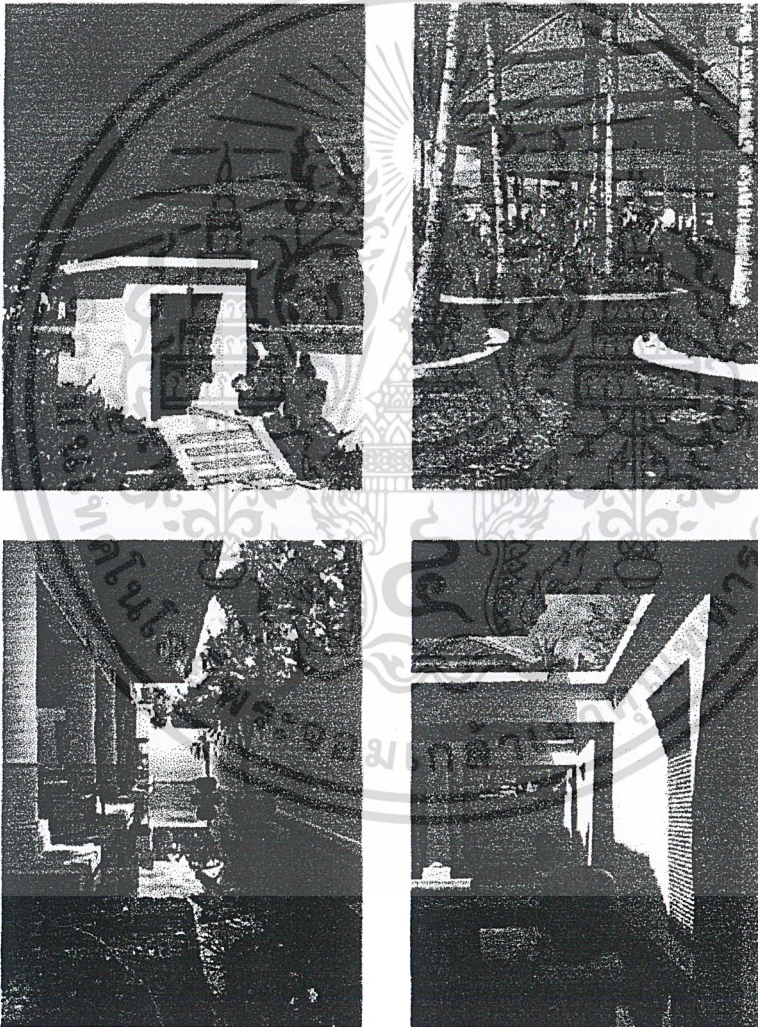
3.5.3.2 ข้อเสียของโครงการ

3.5.3.2.1 การแบ่ง ZONE เป็น 3ส่วน ใหญ่ๆและแยกห้องพัก POOL VILLAS ไปยังอีกฝั่งของทะเลสาป ทำให้การเชื่อมโยงต่อการใช้สอยไม่ค่อยต่อเนื่องนัก คนที่พักยัง POOL VILLASเมื่อต้องการใช้ FACILITY ต่างๆ ที่ฝั่ง LOBBY เช่น SPA และร้านอาหารต้องเดินข้ามสะพานมาเป็นระยะ ไกลมาก หรือต้องใช้รถไฟฟ้าจากห้องพักมายังส่วนบริการต่างๆ

3.5.3.2.2 การแยกอาคารห้องพักเป็นหลังๆเรียงรายไปตามสวน และทะเลสาป ทำให้การบริการลำบากต้องอาศัยรถเล็ก ในการขนส่งอุปกรณ์ทำความสะอาด จึงสิ้นเปลืองแรงงานในส่วนนี้มากเกินไปเกินความจำเป็น

3.5.3.2.3 การวางตำแหน่งของที่จอดรถของโครงการที่ห่างจากโรงแรมมากเกินไป ทำให้การเข้าถึงได้ลำบาก(หากไม่ใช้การเทียบรถ)ทางเดินจากที่จอดรถไม่มีการออกแบบให้ได้รับเงาจากต้นไม้หรือหลังคา

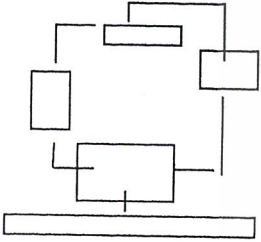
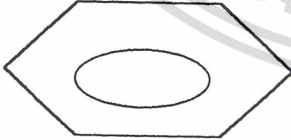
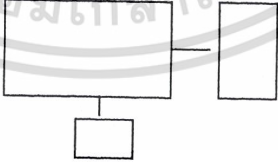
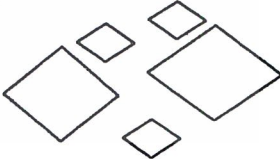
3.5.3.2.4 ทางเข้าทั้ง 3 ส่วนของโรงแรม(ของโรงแรม สปาและส่วนกีฬา)ไม่มีการแสดงใช้สอยที่ต่างกัน ดูเหมือนกันหมด ควรมีการเน้นความสำคัญของส่วนโรงแรมซึ่งเป็นอาคารหลัก เพื่อเชือเชิญและไม่ทำให้เกิดการเข้าใจผิด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
รูปที่ 3-29 ทักษะสภาพภายในบริเวณโครงการ บ้านยันตรี ภูเก็ต

ตารางที่ 3-1⁴ ตารางแสดงสรุปการเปรียบเทียบอาคารตัวอย่างที่ทำการศึกษา

อาคาร ลักษณะ	โพลีคลับ	ศูนย์สุขภาพมิชชั่น	ศูนย์ธรรมชาติบำบัด บัลวี	ชีวาศรม	หมายเหตุ
1.พื้นที่โครงการ 2.พื้นที่อาคาร 3.งบก่อสร้าง 4.ค่าก่อสร้างเฉลี่ย / 1 ม ² 5.จำนวนสมาชิก 6.จำนวนสมาชิกที่ มาใช้บริการต่อวัน 7.อัตราค่าสมาชิก	46 ไร่ 3 งาน 80 ตารางวา 16000 ม ² 101 ล้านบาท 6312 บาท	280 ไร่ 5600 ม ² 26 ล้านบาท 4642 บาท	300ตารางเมตร (75 ตารางวา) 250 ม ² 5 ล้านบาท 16666 บาท	17 ไร่ 21000 ม ² 635 ล้านบาท 30238 บาท	% คิดจากจำนวนสมาชิกที่มา ใช้บริการใน 1 วัน / จำนวน สมาชิกทั้งหมด
5.แนวความคิดใน การออกแบบ	คงสภาพอาคารเดิมและต้นไม้ ใหญ่ให้คงไว้ เน้นการสัญจรแนวราบ แบ่งเป็นกลุ่มอาคารขนาดเล็ก	ไม่เสียค่าสมัครสมาชิกแต่การ สมัครสมาชิกต้องติดต่อผ่าน ทางโรงพยาบาลก่อน ส่วนค่า ใช้จ่ายคิดเฉพาะกิจกรรมที่มา ใช้บริการ การจัดอาคารให้มีลักษณะ กระชับเข้าหากันเป็นรูปวง แหวนล้อม COURTไว้ ส่วนที่ใช้งานร่วมกันจะอยู่	ตลอดชีพ 20,000 บาท ไม่มีค่าใช้จ่ายรายเดือนแต่จะ คิดเฉพาะกิจกรรมที่มาใช้ บริการ เนื่องจากพื้นที่จำกัดจึงมีการ จัดให้มีลักษณะกระชับ สามารถใช้งานได้เต็มพื้นที่ โดยอาคารแบ่งเป็น 2 ส่วน	ตลอดชีพ 100,000 บาท ไม่มีค่าใช้จ่ายรายเดือนแต่จะ คิดเฉพาะกิจกรรมที่มาใช้ บริการ รูปแบบการผสมผสาน ระหว่างความเป็นตะวันตก และตะวันตกเข้าด้วยกัน เนื่องจากลักษณะที่ดินเป็น	

อาคาร ลักษณะ	ไปโลกลับ	ศูนย์สุขภาพมิชชั่น	ศูนย์ธรรมชาติบำบัด บัตวี	ชีวากรรม	หมายเหตุ
<p>7.กิจกรรมหลักที่สมาชิกนิยมใช้บริการ</p> <p>6.รูปทรงอาคาร</p>	<p>กระจายตัวเต็มพื้นที่โดยมีทางเดินที่มีหลังคาคลุมเป็นตัวเชื่อมอาคาร</p> <p>JOGGING FITNESS SWIMMING TENNIS BADMINTON</p> 	<p>ด้านในติดกับCOURTและส่วนห้องพักจะอยู่ล้อมค่านอกหันออกสู่ธรรมชาติแยกส่วนบริการไว้อีกอาคารโดยจะเข้าออกทางค่านหลังอาคาร</p> <p>คลินิกตรวจสุขภาพและรักษา JOGGING SWIMMING สควอช เป็คเตล็ค</p> 	<p>ส่วนห้องตรงและส่วนบริการพิเศษ ภาพรวมเป็นการนำเรือนไทยมาประยุกต์ตามความเหมาะสมแต่ยังคงรักษาความสวยงามรื้อนล้อมรอบด้วยธรรมชาติ</p> <p>คลินิกตรวจสุขภาพและรักษา การนวดบำบัด วารีนบำบัด FITNESS SAUNA มวยจีนและโยคะ</p> 	<p>แบบแคบและยาว จึงวางแนวอาคารทั้งหมดเป็น 45 องศาทำให้เกิดที่ว่างที่น่าสนใจลดความคับแคบให้กับโครงการลักษณะอาคารจะหันมุมเข้าหากันทำให้เล็งการหันหน้าชน</p> <p>SPA กิจกรรมเสริมความงาม ตรวจสุขภาพ FITNESS & SAUNA SWIMMING & TREATMENT</p> 	<p>กิจกรรมที่นำมาแสดงในตารางเป็นกิจกรรมที่ได้รับคามนิยมเป็นอันดับต้นๆของแต่ละโครงการ</p> <p>แสดงเฉพาะรูปทรงหลักของโครงการ</p>

บทที่ 4

การศึกษา และ วิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ

4.1 การศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะและบรรยากาศภายในโครงการ

ลักษณะและบรรยากาศของโครงการ

จากเป้าหมายและวัตถุประสงค์หลักของโครงการส่งผลให้แนวคิดในการออกแบบลักษณะของอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ให้มีการเน้นเรื่องความกลมกลืนกับสภาพที่ตั้งและมีการสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ดี แต่ในขณะเดียวกันก็คงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะตัว ดังนั้นในการออกแบบจะพยายามหลีกเลี่ยงอาคารสูง เพราะในสภาพปัจจุบันอาคารส่วนใหญ่มักถูกจำกัดด้วยพื้นที่ก่อสร้าง ประกอบกับมีความต้องการใช้พื้นที่อาคารสูงมาก จึงจำเป็นต้องปลูกสร้างอาคารหลายชั้น ทำให้พื้นที่สีเขียวและพื้นที่เปิดโล่งในปัจจุบันลดลง อันเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้กรุงเทพฯ ไม่น่าอยู่ แต่โครงการนี้มีลักษณะเฉพาะตัวของอาคารที่ไม่ใช่อาคารสูงอยู่แล้ว และจำเป็นต้องมีพื้นที่สีเขียวและส่วนเปิดโล่ง เพื่อชดเชยสภาพที่ขาดไปอีกด้วย ดังนั้นโครงการจึงต้องเลือกพื้นที่ที่มีขนาดเพียงพอ โดยรูปแบบของอาคารตลอดจนการเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้างก็ต้องให้สอดคล้องกับสภาพทางกายภาพ ให้บริการความสะดวกสบายเต็มที่ และเอื้ออำนวยต่อการพักผ่อน สันทนาการและการออกกำลังกาย ทั้งนี้แม้จะไม่มีผู้ทุพพลภาพเป็นสมาชิกก็ต้องจัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการเหล่านี้ด้วย

กิจกรรมต่างๆ ที่ให้บริการแก่สมาชิก เน้นความเหมาะสมกับสภาพสุขภาพและความต้องการของสมาชิก โดยพิจารณาจากความสามารถ ความพร้อมของร่างกายและวัตถุประสงค์ในการลดปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เสียชีวิต ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างสุขภาพได้เป็นอย่างดี กิจกรรมที่จัดให้บริการ เช่น การบริหารและการออกกำลังกายภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญและใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัย กีฬากลางแจ้งและในร่ม รายการบันเทิง การฝึกสมาธิ การควบคุมโภชนาการ กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างสุขภาพให้มีความแข็งแรงและลดปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิต เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 การศึกษาและวิเคราะห์รายละเอียดองค์ประกอบเรื่องการใช้สอยและพื้นที่ใช้งาน

4.2.1 การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ

โดยลักษณะของโครงการศูนย์สุขภาพนี้ จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการแก่สมาชิกของโครงการที่ต้องการส่งเสริมสุขภาพของคนให้ดียิ่งขึ้น และช่วยลดปัจจัยการเสียชีวิต คลายเครียด และพักผ่อนภายใต้การดูแลของแพทย์และผู้เชี่ยวชาญ โดยเน้นไปที่กลุ่มคนทำงานในเมืองที่มีที่พักอาศัยอยู่ย่านชานเมือง การให้การสนับสนุนและการทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพใจและกายให้แข็งแรงยิ่งขึ้น ดังนั้นการศึกษาด้านพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการจึงมีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการนำเสนอโครงการมาก เมื่อพิจารณาแล้วสามารถแบ่งผู้รับบริการได้เป็น 2 ประเภท คือ

4.2.1.1 ผู้ใช้บริการปฐมภูมิ (PRIMARY USER) หรือสมาชิก เป็นผู้มาใช้บริการของโครงการ

4.2.1.2 ผู้ใช้บริการทุติยภูมิ (SECONDARY USER) หรือผู้ติดตามสมาชิก และผู้มาติดต่อโครงการ ผู้ใช้โครงการประเภทนี้จะได้รับบริการใกล้เคียงกับสมาชิก ยกเว้นการให้บริการด้านการแพทย์และการส่งเสริมสุขภาพ จะต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อปฏิบัติของโครงการด้วย

ในการใช้บริการของโครงการ สำหรับสมาชิกที่ใช้ COURSE ของโครงการทางศูนย์ จะจัดทำตารางทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพให้สมาชิกปฏิบัติตามภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญตามความเหมาะสมของสมาชิกแต่ละท่าน สำหรับสมาชิกที่มาใช้บริการเฉพาะอย่าง โครงการจะจัดผู้เชี่ยวชาญมาให้คำแนะนำอย่างถูกต้องต่อไป โดยทั้งนี้ทางโครงการจะให้คำแนะนำแก่สมาชิกในการเลือกกิจกรรมหรือ COURSE ตามสภาพร่างกาย จิตใจ วัย ความสามารถ ความชอบ ฯลฯ ซึ่งระบุไว้ในใบสมัครของสมาชิกแต่ละท่าน

4.2.2 กิจกรรมต่างๆที่ให้บริการสมาชิก แบ่งเป็นหัวข้อใหญ่ ดังนี้

4.2.2.1 กิจกรรมประจำวัน เป็นส่วนกิจกรรมที่สมาชิกทุกท่านต้องใช้ ได้แก่ บริการในด้านการออกกำลังกายเสริมสุขภาพ การบริการด้านการแพทย์ การบริการด้านโภชนาการ อาหารและเครื่องดื่ม ยกเว้นการให้บริการด้านการเสริมความงามทางการแพทย์ (MEDICAL COSMETIC AND SURGICAL SERVICES)

4.2.2.2 กิจกรรมสนับสนุนการ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้บริการแก่สมาชิก เพื่อผ่อนคลาย พักผ่อนส่งเสริมสุขภาพใจและกายของสมาชิก ซึ่งเป็นไปตามความสมัครใจและความต้องการของสมาชิก ยกเว้นในบางกิจกรรมที่แพทย์และผู้เชี่ยวชาญ หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องเป็นผู้แนะนำให้สมาชิกทำ หรือห้ามสมาชิกทำตามความเหมาะสมของสภาพร่างกายของสมาชิกโดยยึดหลักการเลือกกิจกรรมสนับสนุนการ ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการแข่งขันเพื่อการแข่งขันเท่านั้น เมื่อผู้ใดเห็นเป็นประโยชน์ในการค้า
เมื่อเห็นหน้าที่ที่สงวนลิขสิทธิ์ให้มีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- กิจกรรมต้องเหมาะสมกับ วัย สุขภาพ สภาพความพร้อมของร่างกายและเป็นกิจกรรม เพื่อการส่งเสริมสุขภาพของสมาชิก

- กิจกรรมต้องให้ความพอใจ เพลิดเพลิน ให้การพักผ่อน ผ่อนคลาย เป็นที่สนใจและ ต้องการของสมาชิก

4.2.2.3 ส่วนบริการของโครงการ ส่วนให้บริการด้านสุขภาพกายและใจรวม

ทั้งการให้คำปรึกษาทางด้านจิตวิทยา การบำบัดคลายเครียด ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยในการส่งเสริมสุขภาพ จิตด้วย

4.3 องค์ประกอบของโครงการ

โดยการกำหนดองค์ประกอบของโครงการนี้ กำหนดขึ้นจากการศึกษาอาคารตัวอย่างที่มี ลักษณะใกล้เคียงกัน และนำศึกษาการที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุดและรองลงมา 5 อันดับแรกของแต่ละ โครงการมาเป็นองค์ประกอบหลัก โดยจะมีการเสริมองค์ประกอบอื่นๆอีกเพื่อส่งให้โครงการมีความ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น (สามารถดูตารางเปรียบเทียบการใช้กิจกรรมได้ในบทที่ 3 ตารางที่ 3-1) แล้วจึงนำมา สรุปได้เป็นองค์ประกอบของโครงการ ดังนี้

4.3.1 แผนกบริหารโครงการ ประกอบด้วย

4.3.1.1 ส่วนบริหาร (OFFICE)

- ห้องผู้อำนวยการโครงการ (พร้อมห้องน้ำภายใน)
- ส่วนทำงานของเลขานุการผู้อำนวยการ
- ห้องรองผู้อำนวยการโครงการ (พร้อมห้องน้ำภายใน)
- ห้องผู้จัดการส่วนบริหาร
- ส่วนทำงานหัวหน้าฝ่ายบุคคล
- ส่วนทำงานหัวหน้าฝ่ายสถิติและวิจัย
- ส่วนทำงานหัวหน้าฝ่ายดูแลผลประโยชน์ (CONCESSION & SUBRENTAL DEPARTMENT)
- ส่วนทำงานหัวหน้าฝ่ายบัญชีและธุรการ
- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ (OFFICE)
- ส่วนพักพนักงาน (PANTRY & LOUNGE)
- ห้องเก็บเอกสาร (DOCUMENT STROAGE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อุตุนิยมมให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องน้ำ- ห้องส้วม

4.3.1.2 ส่วนต้อนรับ (RECEPTION DEPARTMENT)

- โถงต้อนรับ
- เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ (RECEPTION & INFORMATION SECTION)
- ห้องเก็บทะเบียนสมาชิก
- ส่วนพักผ่อน (LOUNGE AREA / COMMON ROOM)
- ห้องฝากของสมาชิก (SAFE ROOM DEPOSIT)
- ร้านค้า (RENTAL SHOPS)
- ร้านเสริมสวย (BEAUTY PARLOR)
- ร้านขายของเพื่อสุขภาพและความงาม (HEALTH & BEAUTY SHOP)
- ร้านของเสื้อผ้าและอุปกรณ์กีฬา
- ห้องน้ำ (PUBLIC TOILETS)
- ห้องทำงานฝ่ายโฆษณาส่งเสริมและฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ โครงการ
- ห้องน้ำเจ้าหน้าที่

4.3.2 แผนกให้บริการด้านสุขภาพ (HEALTH DEPARTMENT) ประกอบด้วย

4.3.2.1 ส่วนส่งเสริมสุขภาพ (HEALTH PROMOTION

DEPARTMENT)

- โถงพักผ่อน (LOBBY)
- ห้องเก็บประวัติสมาชิกและส่วนติดต่อ (MEDICAL RECORD ROOM)
- ฝ่ายทะเบียนสมาชิก (MEMBER REGISTRATION DEPARTMENT)
- บริเวณตรวจสุขภาพ (MEDICAL AREA)
- ส่วนให้คำปรึกษาและแนะนำทางด้านจิตวิทยา คลายเครียด
- ส่วนที่ทำงานและที่พักสำหรับแพทย์และผู้เชี่ยวชาญ (DOCTOR OFFICE & LOUNGE)
- ส่วนที่ทำงานพยาบาล (OFFICE OF THE DIRECTOR OF NURSING)
- ส่วนที่พักพนักงาน (STAFF LOUNGE AND PANTRY)
- ส่วนสนับสนุนการวิจัย
- ส่วนจัดยาและห้องเก็บยา (PHARMACY)
- ห้องเก็บเครื่องมือแพทย์ (MEDICAL EQUIPMENT ROOM)
- หน่วยจ่ายกลาง (CENTRAL SUPPLY)
- ห้องน้ำ (TOILETS) สำหรับเจ้าหน้าที่
- ห้องน้ำ- ห้องส้วมสำหรับสมาชิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2.2 ส่วนกิจกรรมนันทนาการและการกีฬา (RECREATION & SPORTS ACTIVITIES DEPARTMENT)

4.3.2.2.1 ส่วนกิจกรรมในร่ม (INDOOR RECREATION)

ประกอบด้วย

- โถงพักคอย (LOBBY)
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่และติดต่อ (ACTIVITIES DIRECTOR'S OFFICE)
- ห้องออกกำลังกายภายในร่ม (AEROBIC & FITNESS)
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (CHANGING ROOM & LOCKER)
- ห้องอาบน้ำ (PRE – CLEANSING & TOILET FOR SPORT ACTIVITIES)
- สระว่ายน้ำในร่ม (INDOOR SWIMMING POOL)
- สระแรงดันน้ำใช้สำหรับการทำวารีบำบัด
- ห้องเซาน่า (SAUNA ROOM)
 - ส่วนอบไอน้ำแห้ง (SAUNA)
 - ส่วนอบไอน้ำเปียก (STREAM)
 - ส่วนนวดเพื่อผ่อนคลาย (MASSAGE)
- สนามสควอช (SQUASH COURT)
- ลู่วิ่งภายในร่ม (INDOOR TRACK)
- ห้องกีฬาในร่ม (INDOOR SPORT)
- บริเวณอ่านหนังสือ (READING ROOM)
- ห้องเล่นเกมส์ (GAMES ROOM)
 - ห้องเล่นวีดีโอเกมส์ (VIDEO GAMES ROOM)
 - ห้องเล่นหมากกระดาน (CHESS & TABLE GAME ROOM)
 - ห้องเล่นไพ่บริดจ์ (BRIDGE ROOM)
- ห้องฟังดนตรี (MUSIC ROOM)
- ส่วนดูแลด้านความงาม
 - ห้องนวดตัว
 - ส่วนนวดหน้า
 - ห้องอบสมุนไพรและขัดผิว
- ห้องเก็บของ (STORAGE ROOM)
- ห้องน้ำ ชายหญิง
- ห้องปฐมพยาบาล (FIRST AID)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งหากมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2.2.2 ส่วนกิจกรรมกลางแจ้ง (OUTDOOR RECREATION)

- สระว่ายน้ำ (SWIMMING POOL)
- สนามเทนนิส (TENNIS)
- สนามเปตอง (PETANQUE)
- สนามกอล์ฟขนาดเล็ก (MINIGOLF)
- สวนสมาธิ (MEDITATION PARK)
- ไทเก๊ก (TAI-CHI)
- ห้องเครื่องปั้มน้ำ (WATER PUMP ROOM) สำหรับสระว่ายน้ำ
- ห้องเก็บของ (STROAGE ROOM)
- ห้องอาบน้ำ (PRE CLEANSE & TOILRT)

4.3.2.3 ส่วนอาหารและโภชนาการ (FOOD SERVICE DEPARTMENT

DIETARY)

- ส่วนรับประทานอาหารสมาชิก (RESTAURANT)
 - บริเวณบริการ (FOOD FINISH)
- ห้องนักโภชนาการ (DIETARY SUPERVISOR'S OFFICE)
- ห้องครัว (KITCHEN)
 - ห้องเก็บอาหารแห้ง (DRY STROAGE)
 - ห้องเก็บอาหารสด (COLD STROAGE)
 - ส่วนเตรียมอาหาร (PANTRY)
 - ส่วนปรุงอาหาร (COOKING AREA)
 - บริเวณล้างภาชนะ (KITCHEN UTENSIL WASHING AREA)
 - ส่วนเก็บของครัว (KITCHEN STROAGE)
 - คลังเครื่องดื่ม (DRINK STROAGE)
- ส่วนรับประทานอาหารพนักงาน (STAFF'S DINING ROOM)

4.3.3 แผนกบริการโครงการ (SERVICE DEPARTMENT)

4.3.3.1 ส่วนงานอาคารและสถานที่

- ห้องผู้จัดการแผนก (SERVICE MANAGER'S ROOM)
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ส่วนงานอาคารและสถานที่ (OFFICE)
- ห้องแต่งตัวเจ้าหน้าที่ของโครงการ (EMPLOYEE'S LOCKER & TOILET)
- ห้องอาบน้ำห้องส้วม สำหรับเจ้าหน้าที่
- ห้องพักผ่อนพนักงาน (STAFF LOUNGE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งหากมีให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ห้องไฟฟ้าสำรอง (GENERATOR ROOM)
- ห้องเครื่องไฟฟ้า (ELECTRICAL ROOM)
- ห้องปั๊มน้ำ (PUMP ROOM)
- ห้องเครื่องทำความร้อน (BOILER ROOM)
- CHILLER ROOM
- บริเวณบำบัดน้ำเสีย (SEWAGE TREATMENT)
- ขานรับส่งของ (LOADING PLATFORM)
- ห้องเก็บพัสดุ
- ส่วนรักษาความปลอดภัย (GUARD'S ROOM)
- ฝ่ายจัดสวนและตกแต่ง
 - ห้องพักผ่อน
 - ห้องเก็บเครื่องมือ
- ห้องเก็บขยะ (GARBAGE ROOM)
- ห้องเก็บของทั่วไป
- **4.3.3.2 ส่วนงานดูแลและแม่บ้าน**
 - ส่วนงานฝ่ายแม่บ้าน (EXCLUSIVE HOUSEKEEPER'S OFFICE)
 - ส่วนซักรีด (LAUNDRY DEPARTMENT)
 - บริเวณรับผ้าสกปรก
 - บริเวณคัดแยก
 - บริเวณซักล้าง
 - บริเวณอบ-รีด
 - บริเวณพับผ้า
 - ส่วนเก็บเสื้อผ้า (LINEN STORAGE)
 - ฝ่ายเครื่องเรือน
 - ห้องปฏิบัติการซ่อมแซม
 - ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์
 - ห้องเก็บพัสดุ

4.3.4 บริเวณจอดรถ (PARKING AREA)

- บริเวณทางเข้าโครงการของส่วนบริการ (SERVICE ENTRANCE)
 - ที่จอดรถยนต์สาธารณะ
 - ที่จอดรถยนต์เจ้าหน้าที่
- เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งหากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ที่จอดรถยนต์บริการ
- ที่จอดรถจักรยานยนต์

เมื่อสามารถที่จะกำหนดองค์ประกอบต่างๆที่จะเกิดขึ้นในโครงการได้อย่างสมบูรณ์แล้ว ในขั้นตอนต่อไปคือการศึกษาถึงรายละเอียดขององค์ประกอบที่ได้กำหนดขึ้นมาในลักษณะต่างๆ เช่น ประโยชน์ใช้สอย ตำแหน่ง ขนาดพื้นที่ เพื่อการสรุปรวมในขั้นตอนต่อไป และสามารถนำไปใช้จัดวางความสัมพันธ์ขององค์ประกอบได้ง่าย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 รายละเอียดและพื้นที่ขององค์ประกอบของโครงการ

4.4.1 แผนกบริหารโครงการ ประกอบด้วย

4.4.1.1 ส่วนบริหาร (OFFICE)

- ห้องผู้อำนวยการโครงการ (พร้อมห้องน้ำภายใน)

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่ทำงานของผู้บริหารโครงการ ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมและดูแลทุกเรื่องภายในโครงการ
ผู้ใช้	ผู้อำนวยการโครงการ
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ในส่วนบริหาร และมีมุมมองที่ดีมีขนาดห้องกว้างขวางสามารถต้อนรับแขกได้อย่างสมฐานะ
เนื้อที่ใช้สอย	ส่วนทำงาน 30.00 ม ² ห้องน้ำภายใน 9.00ม ²

- ส่วนทำงานของเลขานุการผู้อำนวยการ

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่ทำงานของเลขานุการผู้อำนวยการโครงการ
ผู้ใช้	เลขานุการผู้อำนวยการโครงการ 1 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ติดกับห้องทำงานผู้อำนวยการ เพื่อความสะดวกในการทำงาน
เนื้อที่ใช้สอย	ส่วนทำงาน 10.00 ม ²

- ห้องรองผู้อำนวยการโครงการ (พร้อมห้องน้ำภายใน)

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่ทำงานของรองผู้อำนวยการโครงการ มีอำนาจหน้าที่รองจากผู้อำนวยการ และสามารถสั่งการแทนได้ใกรณณณที่ผู้อำนวยการไม่อยู่ขณะนั้น
ผู้ใช้	รองผู้อำนวยการโครงการ 1 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ในส่วนบริหารและใกล้กับห้องทำงานผู้อำนวยการ
เนื้อที่ใช้สอย	ส่วนทำงาน 25.00 ม ² ห้องน้ำภายใน 6.00 ม ²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● **ห้องผู้จัดการแผนกบริหารโครงการ**

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่ทำงานของผู้จัดการแผนกบริหารโครงการ มีหน้าที่ควบคุมการทำงานของแผนกบริหารทั้งหมด รวมไปถึงส่วนต้อนรับด้วย
ผู้ใช้	ผู้จัดการแผนกบริหารโครงการ
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ภายในแผนกบริหาร โดยจัดให้สามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่วนบริหาร ได้สะดวก
เนื้อที่ที่ใช้สอย	ส่วนทำงาน 25.00 ม ²

● **ส่วนทำงานผู้จัดการส่วนบริหาร**

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่ทำงานของผู้จัดการส่วนบริหาร มีหน้าที่ดูแลการบริหารงานภายในโครงการทั้งหมด โดยผู้จัดการส่วนจะเป็นผู้ควบคุมการทำงานของแต่ละฝ่ายอีกชั้นหนึ่ง
ผู้ใช้	ผู้จัดการส่วนบริหาร
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ในส่วนบริหาร และมีการใช้ partition กันเพื่อความ เป็นสัดส่วน
เนื้อที่ที่ใช้สอย	ส่วนทำงาน 20.00 ม ²

● **ส่วนทำงานหัวหน้าฝ่ายบุคคล**

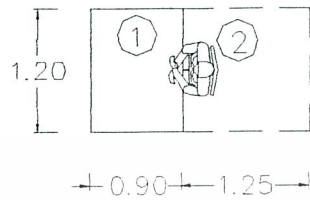
ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่ทำงานของหัวหน้าฝ่ายบุคคล ซึ่งมีหน้าที่ควบคุมและกำหนดนโยบายด้านต่างๆของฝ่ายบุคคล
ผู้ใช้	หัวหน้าฝ่ายบุคคล
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ในส่วนบริหาร ทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล
เนื้อที่ที่ใช้สอย	ส่วนทำงาน 12.00 ม ²

● **ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ (OFFICE)**

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายในส่วนบริหาร ซึ่งโดยรวมแล้วจะทำงานประสานกันทุกฝ่าย และเพื่อเป็นการประหยัดพื้นที่จึงจัดให้อยู่ร่วมกันในส่วนบริหารนี้
ผู้ใช้	เจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายในส่วนบริหาร จำนวน 9 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ในส่วนบริหาร ทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล
เนื้อที่ที่ใช้สอย	ส่วนทำงานคนละ 4.00 ม ²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต หากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต อาจก่อให้เกิดความเสียหายทางกฎหมายได้

รวมพื้นที่ส่วนนี้ทั้งหมด 36.00 ม²

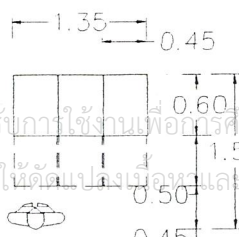


● ส่วนพักพนักงาน (PANTRY & LOUNGE)

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นส่วนพักผ่อนของเจ้าหน้าที่บริหาร เมื่อว่างจากการทำงาน และมีส่วนบริการเครื่องดื่มที่ถือเป็นสวัสดิการให้กับเจ้าหน้าที่
ผู้ใช้	เจ้าหน้าที่แผนกบริหารทุกคนจำนวน 24 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ในส่วนบริหาร โดยจัดให้แยกเป็นสัดส่วนและสะดวกในการดูแลทำความสะอาดของแม่บ้าน
เนื้อที่ใช้สอย	ใช้พื้นที่ 1 ม ² / 1 คน รวมพื้นที่เป็น 24 ม ²

● ห้องเก็บเอกสาร (DOCUMENT STORAGE)

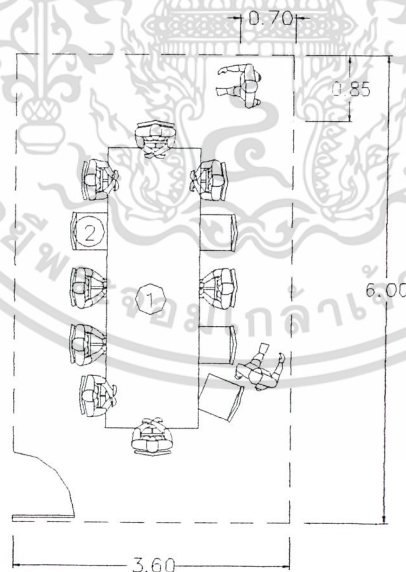
ประโยชน์ใช้สอย	เป็นห้องเก็บเอกสารสำหรับสำนักงาน โดยจะมีการจัดเป็นหมวดหมู่เพื่อความสะดวกเมื่อต้องการใช้งาน
ผู้ใช้	ไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำ เป็นลักษณะการใช้งานชั่วคราวในการจัดเก็บหรือค้นหาเอกสารเท่านั้น
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ในส่วนบริหาร โดยจัดให้แยกเป็นสัดส่วนและสะดวกเมื่อต้องการใช้งาน
เนื้อที่ใช้สอย	คิดเป็น 10 % ของพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ รวมพื้นที่เป็น 16 ม ²



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● ห้องประชุมขนาดเล็ก (CONFERENCE ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย	ใช้เป็นห้องประชุมของฝ่ายบริหารและสามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ง่าย ซึ่งประกอบด้วย - CHAIRS-PANTRY EQUIPMENT CABINET OFFICE SUPPLY STORAGE
ผู้ใช้	รวมถึงระบบสื่อสารและกระจายเสียงภายใน คิดจากผู้ใช้ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ระดับบริหารและสูงกว่า
ตำแหน่งที่ตั้ง	จำนวนประมาณ 15 – 20 คน ติดต่อกับได้โดยตรงจากส่วน OFFICE มีบรรยากาศที่ผ่อนคลาย เย็น (PASSIVE AND PROFESSIONAL) มี โถงพักคอยส่วนตัวที่สามารถเข้าถึง PUBLIC SPACE ในส่วนอื่น ๆ และสามารถติดต่อกับห้องน้ำได้สะดวก
เนื้อที่ที่ใช้สอย	ใช้พื้นที่ 2 ม ² / 1 คน รวมพื้นที่เป็น 40 ม ²



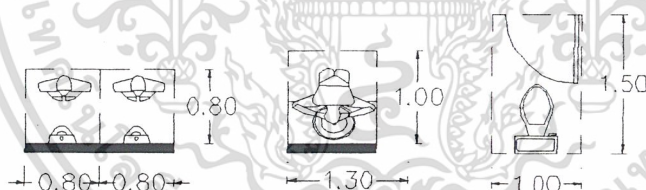
● ส่วนเก็บของบริการ (OFFICE STORAGE & SUPPLY ROOM)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ประโยชน์ใช้สอย เป็นห้องเก็บของ อุปกรณ์สำหรับส่วนสำนักงาน เช่น
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้
กระดาษ ดินสอ ปากกา และอุปกรณ์ประกอบด้วย

ผู้ใช้	เครื่องฉายสไลด์ OVERHEAD PROJECTOR ฯลฯ รวมทั้งผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในสำนักงาน โต๊ะ เก้าอี้ ซึ่งประกอบด้วย CABINET LOCKABLE STORAGE
ตำแหน่งที่ตั้ง	ไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำ เป็นลักษณะการใช้งานชั่วคราวในการจัดเก็บหรือค้นหาสิ่งของเท่านั้น
เนื้อที่ที่ใช้สอย	ติดต่อกันได้โดยตรงจากส่วนสำนักงาน และมีทางเชื่อมติดกับ SERVICE WAY เพื่อใช้ในการขนถ่ายของ

● **ห้องน้ำ**

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นห้องน้ำบริการแก่เจ้าหน้าที่ สมาชิก และผู้มาติดต่อ
ผู้ใช้	สมาชิก เจ้าหน้าที่แผนกบริหาร 24 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	ควรติดต่อกันได้โดยตรงจากส่วนทำงาน และไม่สะดวก
เนื้อที่ที่ใช้สอย	ห้องน้ำชาย 1.85 ม ² / คน รวม 22.50 ม ² ห้องน้ำหญิง 1.50 ม ² / คน รวม 18.00 ม ²



● **ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด (CLEANING TOOL STRRAGE)**

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นห้องเก็บเครื่องมือที่ใช้ทำความสะอาด เช่น เครื่องทำความสะอาดพรม เครื่องดูดฝุ่น ไม้กวาด ไม้ถูพื้น ถังน้ำ ฯลฯ รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบ เช่น น้ำยาทำความสะอาด น้ำยาค่าเชื้อต่างๆ
ผู้ใช้	พนักงานทำความสะอาดจำนวน 2 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	ใกล้ส่วนบริการ เข้าถึงได้เป็นการส่วนตัวจาก STAFF

LOUNGE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
เนื้อที่ที่ใช้สอย 30.00 ม²
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.1.2 ส่วนต้อนรับ (RECEPTION DEPARTMENT)

● โถงต้อนรับ

ประโยชน์ใช้สอย

เป็นจุดเริ่มแรกที่สมาชิกได้สัมผัสโครงการเพื่อเข้าสู่โครงการและเป็นตัวเชื่อม SPACE ภายในและภายนอกอาคาร และเป็นศูนย์กลางของโครงการเพื่อจ่ายไปติดต่อยังส่วนต่าง ๆ เป็นโถงต้อนรับสมาชิกและมีกิจกรรมบางอย่างของโครงการเกิดขึ้นด้วย ซึ่งประกอบด้วย

- INFORMATION COUNTER
- DIRECTIONAL SIGN-AD BOARD

ผู้ใช้

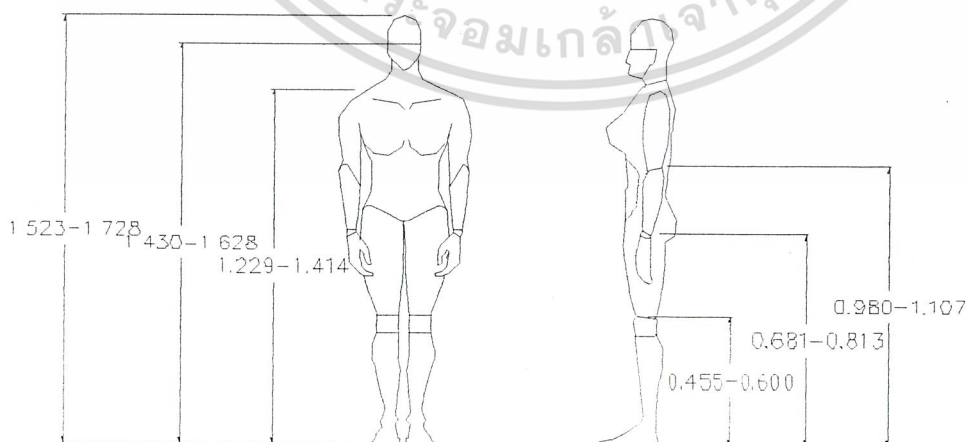
สมาชิกทุกท่านผู้มาติดต่อและฝ่ายต้อนรับ

ตำแหน่งที่ตั้ง

ติดต่อได้สะดวกจากทางเข้าหลักซึ่งมีบรรยากาศที่อบอุ่น มีการต้อนรับเป็นกันเอง สะดวกสบายและประทับใจ มีการตกแต่งและดึงดูดความสนใจของผู้มาใช้โครงการ

เนื้อที่ใช้สอย

100.00 ม²



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● ห้องเก็บทะเบียนสมาชิก

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นบริการติดต่อ รวมทั้งประวัติของสมาชิกและผู้ใช้ โครงการ เก็บข้อมูลต่าง ๆ ของสมาชิกในแต่ละวัน ประกอบด้วย
	<ul style="list-style-type: none"> - COUNTER - DESK AND 2 CHAIRS - COMPUTER SYSTEM - STORAGE CABINET - TELE-COMMUNICATION SYSTEM - AD BOARD - WAITING CHAIRS
ผู้ใช้ ตำแหน่งที่ตั้ง	สมาชิกและผู้มาติดต่อแผนก เจ้าหน้าที่ 2 คน ด้านหน้าโครงการติดต่อกับ PUBLIC SPACE และ WAITING LOBBY มีห้องน้ำอยู่ใกล้เคียง สามารถติดต่อกับ ส่วนต่าง ๆ ในแผนกได้สะดวก
เนื้อที่ที่ใช้สอย	14.00 ม ²

● ส่วนพักผ่อน (LOUNGE AREA / COMMON ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย	ใช้เป็นส่วนที่สมาชิกใช้พักผ่อน พบปะสมาชิกท่านอื่น เป็นที่รอคอยผู้มาติดต่อ และ ใช้ประโยชน์อื่น ๆ ร่วมกัน พบปะสนทนากัน มีกิจกรรมต่าง ๆ เช่น อ่านหนังสือ ชม โทรทัศน์ที่ทางศูนย์จัดไว้ให้ ซึ่งประกอบด้วยที่นั่งเล่น จำนวนมาก มีบางส่วนอยู่ในร่มซึ่งมีบรรยากาศร่มรื่น เย็นสบายหรือบางส่วนอยู่กลางแจ้ง โปร่งสบาย พื้นที่ใน ร่มอาจมีช่องแสงเพื่อเพิ่มแสงตามธรรมชาติ สามารถ ตัดแปลงพื้นที่เพื่อใช้ทำกิจกรรม โดยมีพื้นที่ของเวทีแสดง สามารถถอดประกอบใหม่ได้
ผู้ใช้ ตำแหน่งที่ตั้ง	สมาชิกจำนวน 100 คน ใกล้ศูนย์กลางโครงการติดต่อกับ LOBBY และส่วนต้อนรับ และกระจายไปตามจุดต่าง ๆ ของโครงการ เพื่อเป็นที่ รวมและบอกทิศทาง (SIGNATION) เช่น READING AREA, GAMES ROOM ส่วน SPORT ACTIVITIES

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เฉพาะที่อาคารศิลปวัฒนธรรมเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อที่ที่ใช้สอย มีห้องน้ำในตัว
100.00 ม²

● ร้านค้า (RENTAL SHOPS)

ประโยชน์ใช้สอย เป็นร้านค้าที่ให้เช่าโดยการทำสัญญา ได้รับผลตอบแทนและระยะเวลาแน่นอน เพื่อเปิดเป็นร้านสะดวกซื้อขายของในส่วนต่างๆที่จัดให้ โดยจะมีทั้งในส่วนของการบริการสมาชิกและส่วนของพนักงาน

ผู้ใช้ สมาชิก พนักงาน ผู้มาติดต่อ

ตำแหน่งที่ตั้ง อยู่ใกล้กับบริเวณส่วนพักผ่อน สามารถใช้บริการได้ง่าย และจะต้องสะดวกในการ SERVICE และขนถ่ายสินค้า

เนื้อที่ที่ใช้สอย 30.00 ม²

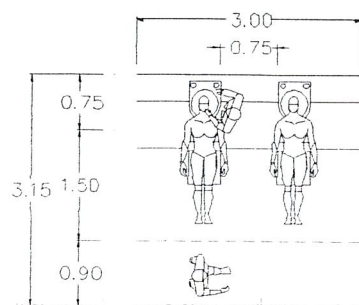
● ร้านเสริมสวย (BEAUTY PARLOR)

ประโยชน์ใช้สอย ให้บริการความงามแก่สมาชิกที่มาใช้บริการ ประกอบด้วย เก้าอี้ทำผม, อุปกรณ์เสริมสวย, ห้องเก็บอุปกรณ์, ส่วนซั้วผิว-นวดตัว, ที่พักพนักงาน

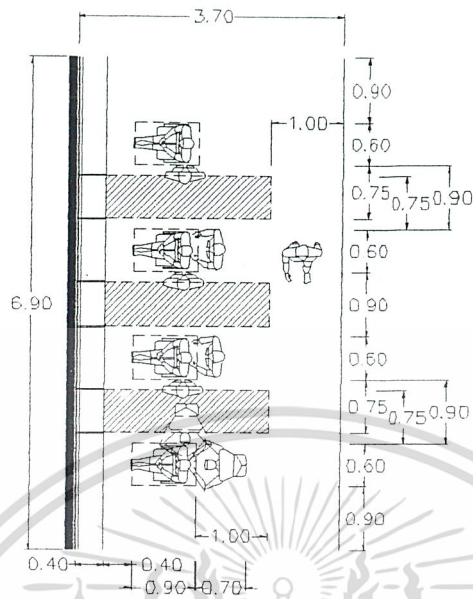
ผู้ใช้ สามารถรองรับได้คราวละ 3 ท่าน

ตำแหน่งที่ตั้ง ตั้งอยู่ใกล้บริเวณเสริมสวยทางการแพทย์

เนื้อที่ที่ใช้สอย 15.00 ม² / เก้าอี้ รวม = 45.00 ม²



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



● **ร้านขายของเพื่อสุขภาพและความงาม (HEALTH & BEAUTY SHOP)**

ประโยชน์ใช้สอย

ใช้เป็นสถานที่ขายสินค้าประเภทยาและอุปกรณ์ที่ช่วยเสริมสุขภาพและความงาม เช่นพวกสมุนไพรที่สกัดเป็นเม็ด, ครีมบำรุงผิวพรรณ, เครื่องสำอาง ฯลฯ โดยทางศูนย์จะจัดให้มีเภสัชกรประจำอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้คำปรึกษาในการเลือกใช้

ผู้ใช้

สมาชิก และผู้ติดตาม

ตำแหน่งที่ตั้ง

ใกล้กับบริเวณร้านค้าและสามารถเข้าถึงได้ง่าย

เนื้อที่ใช้สอย

40.00 ม²

● **ร้านของเสื้อผ้าและอุปกรณ์กีฬา**

ประโยชน์ใช้สอย

ใช้เป็นสถานที่ขายสินค้าประเภทเสื้อผ้าและอุปกรณ์กีฬาบางชนิดเพื่ออำนวยความสะดวกแก่สมาชิกที่ไม่ได้นำชุดมาเปลี่ยน หรือผู้ที่ประสงค์จะเสื้อผ้าและอุปกรณ์กีฬาใหม่สำหรับนำกลับไปใช้ที่บ้านซึ่งทางโครงการจัดส่วนนี้ไว้เพื่อบริการสมาชิกทุกท่าน

ผู้ใช้

สมาชิก และผู้ติดตาม

ตำแหน่งที่ตั้ง

ใกล้กับบริเวณร้านค้าและสามารถเข้าถึงได้ง่าย

เนื้อที่ใช้สอย

40.00 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเชิงการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● **ห้องน้ำห้องส้วม (PUBLIC TOILETS)**

ประโยชน์ใช้สอย

ผู้ใช้

ตำแหน่งที่ตั้ง

เนื้อที่ใช้สอย

เป็นห้องน้ำให้บริการแก่สมาชิกและผู้มาติดต่อทั่วไป

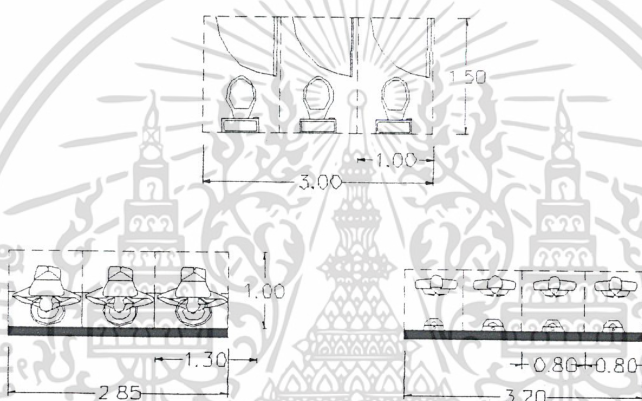
สมาชิกและผู้มาติดต่อทั่วไป

ตั้งอยู่ในหลายจุด แต่ต้องติดต่อได้โดยตรงจาก LOBBY

และไม่สะดวกสายตา

ห้องน้ำชาย 0.185 ม² / คน รวม 27.75 ม²

ห้องน้ำหญิง 0.15 ม² / คน รวม 15.00 ม²



● **ห้องทำงานฝ่ายโฆษณาส่งเสริมและฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์โครงการ**

(ADVERTISEMENT & PROMOTION AREA)

ประโยชน์ใช้สอย

ผู้ใช้

ตำแหน่งที่ตั้ง

เนื้อที่ใช้สอย

เป็นพื้นที่ทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายโฆษณาและส่งเสริม

ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์และแจ้งข่าวของ โครงการและ

บริการที่เกี่ยวข้อง ประกาศข่าวพนักงานที่ไม่ได้เป็นความ

ลับ การรับสมัคร สิทธิประโยชน์ต่างๆ ของสมาชิก

โดยมุ่งเน้นการสร้างเสริมภาพพจน์อันดีของ โครงการต่อ

สมาชิกและผู้มาติดต่อที่สนใจ ซึ่งประกอบด้วย

- AD BOARD-COUNTER & CHAIRS-

INFORMATION ON COMPUTER SYSTEM

รวมถึงระบบกระจายเสียง

สมาชิกและผู้มาติดต่อทั่วไป เจ้าหน้าที่ 4 คน

ตั้งอยู่ในส่วน LOBBY และ RECEPTION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

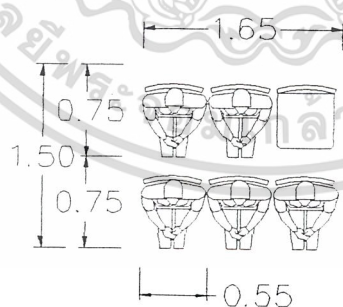
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2 แผนกให้บริการด้านสุขภาพ (HEALTH DEPARTMENT) ประกอบด้วย

4.4.2.1 ส่วนส่งเสริมสุขภาพ (HEALTH PROMOTION DEPARTMENT)

● โถงพักคอย (LOBBY)

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นโถงต้อนรับและพักคอยของส่วนนี้ และใช้เป็นศูนย์กลางของส่วนในการรวบรวมสมาชิก เช่น รอรักษา ก่อนกลับบ้าน และเพื่อจ่ายต่อไปยังส่วนต่าง ๆ ของแผนกต่อไป
ผู้ใช้	สมาชิกทุกท่านที่มาใช้แผนก เจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้อง 70 % ของสมาชิก
ตำแหน่งที่ตั้ง	ควรจะต้องอยู่ในส่วนที่เป็นศูนย์กลางของแผนก เพื่อความสะดวกในการจัดเส้นทางสัญจรเพื่อต่อเนื่องไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ และควรมีห้องน้ำประกอบไม่สะดวกตามีบรรยากาศที่ผ่อนคลายเงียบสงบ อาจมีการจัดสวนให้เห็นได้ มีระบบกระจายเสียง และเก็บเสียง และมีการป้องกันเสียงสะท้อนได้ดี
เนื้อที่ใช้สอย	รวม 168.00 ม ²



● ฝ่ายทะเบียนสมาชิกและส่วนติดต่อ (MEMBER RECORD ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย เป็นบริการติดต่อ รวมทั้งประวัติของสมาชิกและผู้ให้บริการ

ในส่วนส่งเสริมสุขภาพนี้ โดยการเก็บข้อมูลต่าง ๆ ของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนายตเห็นนายเป้ใช้ประโยชน์ด้านการค้าสมาชิกในแต่ละวัน ประกอบด้วย

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- COUNTER

- DESK AND 2 CHAIRS
- COMPUTER SYSTEM
- STORAGE CABINET
- TELE-COMMUNICATION SYSTEM
- AD BOARD
- WAITING CHAIRS

ผู้ใช้งาน สมาชิกและผู้มาติดต่อแผนก เจ้าหน้าที่ 2 คน
 ตำแหน่งที่ตั้ง อยู่ในส่วนส่งเสริมสุขภาพ โดยติดกับติดต่อกับโรงพัก
 คอยของส่วนนี้ และมีห้องน้ำอยู่ใกล้เคียง สามารถติดต่อกับ
 ส่วนต่าง ๆ ในแผนกได้สะดวก
 เนื้อที่ ใช้สอย 14.00 ม²

● ห้องเก็บประวัติสมาชิก (MEDICAL RECORD ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย ใช้เป็นที่เก็บข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสมาชิกทางการ
 แพทย์ เช่น ประวัติทางการแพทย์ ผลการตรวจสุขภาพ
 ร่างกาย ผลการรักษาโดยมีการใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อ
 ช่วยในการเก็บรักษาข้อมูล
 ผู้ใช้งาน โดยปกติไม่มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำ จะใช้เมื่อต้องการเก็บ
 หรือค้นหาข้อมูลเท่านั้น
 ตำแหน่งที่ตั้ง ควรจะตั้งอยู่ใกล้เคียงกับส่วน โรงพักคอยของส่วนส่งเสริม
 สุขภาพนี้และเห็นได้ชัดเจนเมื่อมีผู้มาติดต่อ
 เนื้อที่ ใช้สอย รวม 18.00 ม²

● บริเวณตรวจสอบสุขภาพ (MEDICAL AREA)

ประโยชน์ใช้สอย เป็นบริเวณที่ใช้ตรวจสอบสุขภาพร่างกาย จิตใจของสมาชิก
 รักษาทางอายุรกรรมทั่วไป (GENERAL MEDICINE)
 บันทึกอาการผลของการเสริมสุขภาพสมาชิกในแต่ละวัน
 เพื่อส่งไปเก็บที่ MEMBER REGOSTRATOPM DPT
 ประกอบด้วย

- EXAMINING TABLE, WASTE BASKET
- DESK AND 2-3 CHAIRS
- EXAMINATION BED

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- STORAGE CABINET
- COMPUTER SYSTEM
- MEDICAL EQUIPMENT
- LAVATORY
- UTILITY EQUIPMENT
- INTERNAL COMMUNICATION SYSTEM

ผู้ใช้	แพทย์ 5 คน พยาบาล 5 คน และสมาชิกคราวละ 5 คน ตามจำนวนแพทย์
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ในส่วนส่งเสริมสุขภาพถัดจากส่วนพักคอย ควรมี บรรยากาศเป็นกันเอง ผ่อนคลายมีอนาัมัย และแลดูอุ่นใจ ให้กำลังใจ มีตู้เก็บของสำหรับเก็บเครื่องมือและ อุปกรณ์ทางการแพทย์
เนื้อที่ที่ใช้สอย	ห้องตรวจ 1 ห้องขนาด 12.00 ม ² รวม 5 ห้องตรวจมีพื้นที่ 60.00 ม ²

● ส่วนให้คำปรึกษาและแนะนำทางด้านจิตวิทยา และการคลายเครียด

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่ให้คำปรึกษาทางด้านจิตวิทยาแก่สมาชิกใน การวางตัวเพื่อผ่อนคลายความเครียดทางจิต ไม่ได้รักษา ผู้มีจิตไม่สมประกอบ
ผู้ใช้	สมาชิกและนักจิตวิทยาบำบัด 3 คน พยาบาล 3 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ในส่วนของส่วนส่งเสริมสุขภาพ ติดต่อกับ โถงพักคอย และห้องน้ำได้สะดวก มีบรรยากาศอบอุ่นเป็นกันเอง และให้กำลังใจ เนื้อที่ห้องตรวจจะมีขนาดใหญ่กว่าห้อง ตรวจร่างกาย เนื่องจากมีความต้องการซักห้องให้มีความ ผ่อนคลายโดยการสร้างบรรยากาศที่ดีภายในห้อง
เนื้อที่ที่ใช้สอย	ห้องตรวจ 1 ห้องขนาด 20.00 ม ² รวม 3 ห้องตรวจมีพื้นที่ 60.00 ม ²

● ส่วนที่ทำงานและที่พักสำหรับแพทย์ (DOCTOR OFFICE &

LOUNGE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>ประโยชน์ใช้สอย</p> <p>ผู้ใช้</p> <p>ตำแหน่งที่ตั้ง</p>	<p>เป็นสถานที่ทำงานของแพทย์และนักจิตบำบัดที่อยู่ในโครงการแยกกับพนักงานผู้ช่วย และพยาบาล เป็นที่พักผ่อนของแพทย์และเป็นสถานที่เข้าเวรของแพทย์ที่เข้าเวรแพทย์ 5 คน และนักจิตบำบัด 3 คน</p> <p>เข้าถึงได้จากทางเข้าพนักงาน มีความเงียบสงบและปลอดภัย มีความร่มรื่น และสามารถที่จะติดต่อกับส่วนให้บริการทางสุขภาพได้สะดวกทางโรงพักคอยและการติดต่อโดยตรง ติดต่อกับห้องน้ำได้สะดวก</p>
<p>เนื้อที่ใช้สอย</p>	<p>ขนาด 10.00ม²/คน</p> <p>รวม 80.00 ม²</p>

.....

● ส่วนที่ทำงานพยาบาล (OFFICE OF THE DIRECTOR OF NURSING)

<p>ประโยชน์ใช้สอย</p> <p>ผู้ใช้</p> <p>ตำแหน่งที่ตั้ง</p>	<p>เป็นสถานที่ทำงานของพยาบาลที่อยู่ในส่วนนี้แยกกับพนักงานผู้ช่วยเป็นที่พักผ่อนของพยาบาลและเป็นสถานที่เข้าเวรของพยาบาลที่เข้าเวรพยาบาลจำนวน 12 คน</p> <p>เข้าถึงได้จากทางเข้าพนักงาน มีความเงียบสงบและปลอดภัย มีความร่มรื่น และสามารถที่จะติดต่อกับส่วนให้บริการทางสุขภาพได้สะดวกทางโรงพักคอยและการติดต่อโดยตรง ติดต่อกับห้องน้ำได้สะดวก</p>
<p>เนื้อที่ใช้สอย</p>	<p>ขนาด 5.00ม²/คน</p> <p>รวม 60.00 ม²</p>

.....

● ส่วนที่พักเจ้าหน้าที่ (STAFF LOUNGE AND PANTRY)

<p>ประโยชน์ใช้สอย</p>	<p>เป็นที่พักผ่อนของเจ้าหน้าที่ที่เข้ามาทำงานหรือเป็นที่จัดเปลี่ยนกะการทำงาน พบปะพูดคุยและยังอาจจัดแปลงเป็นที่ประชุมได้อีกด้วย รับประทานอาหารว่าง นั่งเล่นพักผ่อนในขณะที่ไม่ต้องทำงาน</p>
<p>ผู้ใช้</p>	<p>พนักงานในส่วนนี้จำนวน 8 คน</p>

เอกสารนี้สงวนไว้สำหรับการใช้ใกล้กับส่วนทางเข้าทางบริการ ไม่สะดวกสายค่า มีทางเข้าชนด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงและติดต่อกับส่วนต่างๆ เป็นของตนเองเฉพาะไม่ต้องใช้การนำไปใช้

เนื้อที่ใช้สอย 30.00 ม² ทางร่วมกับสมาชิกที่มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ระดับสูง

● ส่วนสนับสนุนการวิจัย

ประโยชน์ใช้สอย ใช้เป็นสถานที่ที่จัดขึ้นเพื่อทำการตรวจผลของการตรวจร่างกายสมาชิก เป็นห้องทดลองเพื่อประกอบการส่งเสริมสุขภาพ โดยรวมแล้วมีลักษณะเป็นห้องวิจัย

ผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ 2 คน

ตำแหน่งที่ตั้ง อยู่ในส่วนของงานวิจัย และการส่งเสริมสุขภาพ ติดต่อกับโถงพักคอยเฉพาะ และมีทางให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเข้ามาตรวจโดยไม่ต้องผ่านปะปนกับสมาชิก มีบรรยากาศสงบ ให้กำลังใจ สดใสและมีแสงสว่างตามธรรมชาติมากเพียงพอ

เนื้อที่ใช้สอย 80.00 ม²

● ส่วนจัดยาและห้องเก็บยา (PHARMACY)

ประโยชน์ใช้สอย ใช้เป็นสถานที่เกี่ยวกับยาทั้งการเตรียมยาและจ่ายยาแก่สมาชิกที่จำเป็นต้องมีการใช้ยา โดยมีส่วนชำระค่ายาอยู่ในส่วนเดียวกัน ประกอบด้วย

- ตู้เก็บยาและชั้นวาง
- เคาน์เตอร์จ่ายยา
- อ่างล้างมือ
- ตู้แช่เย็น ในกรณีที่ยาต้องเก็บในที่อุณหภูมิต่ำ
- ตู้เซฟ สำหรับยาบางชนิด
- ระบบติดต่อสื่อสาร

ผู้ใช้ พยาบาล 2 คน

ตำแหน่งที่ตั้ง อยู่ในส่วนที่สามารถติดต่อกับสะดวก มีโถงพักคอยเฉพาะส่วนตัว รวมทั้งใกล้ NURSE STATION มีบรรยากาศเงียบสงบและผ่อนคลาย

เนื้อที่ใช้สอย รวม 27.00 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้เฉพาะเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้วงไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ● ห้องเก็บเครื่องมือแพทย์ (MEDICAL EQUIPMENT ROOM) ครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ใช้สอย เป็นสถานที่เก็บของทางการแพทย์และการพยาบาล เช่น
 สำลี แก้วยา สารละลายต่าง ๆ ที่ใช้ในการแพทย์ เช่น
 แอลกอฮอล์ และของอื่นที่มีราคาสูง เช่น กล้องจุลทรรศน์
 จึงต้องมีการดูแลเรื่องความสะอาดและความปลอดภัย
 สูงประกอบด้วย

- โต๊ะและเคาน์เตอร์
- ชั้นวางและตู้ที่สามารถล็อกได้ ขนาดประมาณ 10.0-13.5 ม.

ผู้ใช้ พยาบาล 2 คน
 ตำแหน่งที่ตั้ง ควรอยู่ในสถานที่ที่สามารถที่จะจัดหีบของได้สะดวก
 ใกล้กับ NURSE STATION และไม่เป็นที่สะดุดตาของ
 สมาชิก ควรมีทางเชื่อมต่อกับ SERVICE WAY หรือ
 สามารถติดต่อกับโรงพักคอยได้

เนื้อที่ใช้สอย 13.5-18.0 ม²

● **หน่วยจ่ายกลาง (CENTRAL STERILILE SUPPLY)**

ประโยชน์ใช้สอย เพื่อการจัดเก็บและส่งจ่ายอุปกรณ์ที่ฆ่าเชื้อแล้วไปยัง
 ส่วนต่าง ๆ ของโครงการที่มีการใช้ ประกอบด้วย

- บริเวณรับของและทำความสะอาด
- อบ ฆ่าเชื้อ
- เก็บของที่ฆ่าเชื้อแล้ว
- บรรจุหีบห่อ

ผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ 2 คน
 ตำแหน่งที่ตั้ง อยู่ในบริเวณสะอาด ปลอดภัย มีทางบริการเข้าถึง ไม่
 สะดุดตาสมาชิกและสามารถส่งของไปยังส่วนต่าง ๆ
 ของโครงการ ได้สะดวก

เนื้อที่ใช้สอย 104.00 ม²

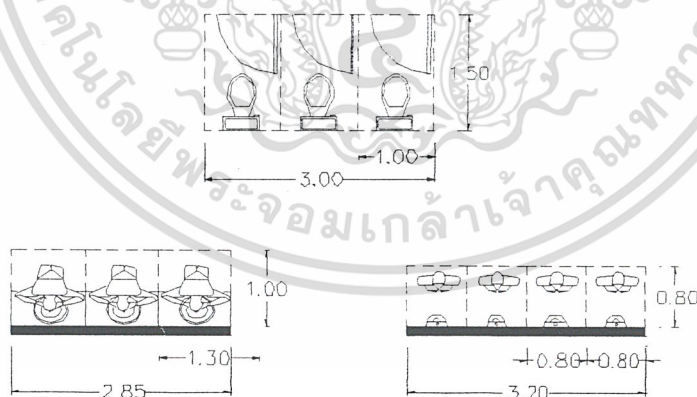
● **ห้องน้ำ (TOILETS) สำหรับเจ้าหน้าที่**

ประโยชน์ใช้สอย เป็นห้องน้ำแยกชาย-หญิง สามารถที่จะอาบน้ำฝัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งาน เปลี่ยนเครื่องแต่งตัวได้และมีส่วนล็อกเกอร์ส่วนตัว โยชนด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและข้อมูลของเอกสารนี้เพื่อการนำออกไปใช้
 เฉพาะของส่วนส่งเสริมสุขภาพเท่านั้น ประกอบด้วย

	- ห้องล็อกเกอร์ และส่วนที่ใช้เปลี่ยนเครื่องแต่งตัว - ห้องน้ำและห้องอาบน้ำ
ผู้ใช้	แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ประจำส่วน จำนวน 30 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	ติดต่อกับได้จากส่วนทำงานเจ้าหน้าที่ เห็นได้โดยง่ายปลอดภัย แต่ไม่สะดุดตา ป้องกันส่วนอื่นถูกรบกวนจากเสียงได้ดี มีแสงสว่างธรรมชาติมากเพียงพอเพื่อการระบายและประหยัดพลังงาน
เนื้อที่ที่ใช้สอย	42.75 ม ²

	● ห้องน้ำ – ห้องส้วมสำหรับสมาชิก (PUBLIC TOILETS)
ประโยชน์ใช้สอย	เป็นห้องน้ำให้บริการแก่สมาชิกที่มาใช้บริการในส่วนนี้
ผู้ใช้	สมาชิกและผู้มาติดต่อทั่วไป
ตำแหน่งที่ตั้ง	สามารถหาได้ง่ายจาก LOBBY แต่ไม่สะดุดตา
เนื้อที่ที่ใช้สอย	ห้องน้ำชาย 0.185 ม ² / คน รวม 27.75 ม ² ห้องน้ำหญิง 0.15 ม ² / คน รวม 15.00 ม ²



4.4.2.2 ส่วนกิจกรรมนันทนาการและการกีฬา (RECREATION & SPORTS ACTIVITIES DEPARTMENT)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับ **4.4.2.2.1 ส่วนกิจกรรมในร่ม (INDOOR RECREATION)** บ้านการดำ
ประกอบด้วยฯ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

• **โถงพักคอย (LOBBY LOUNGE)**

ประโยชน์ใช้สอย	ใช้เป็นที่พักคอยก่อนเข้าสู่ส่วนกิจกรรม
ผู้ใช้	สมาชิกโดยทั่วไป เจ้าหน้าที่
ตำแหน่งที่ตั้ง	ทางเข้าของส่วนกิจกรรม ติดต่อกับห้องน้ำได้สะดวก
เนื้อที่ ใช้สอย	100.00 ม ²

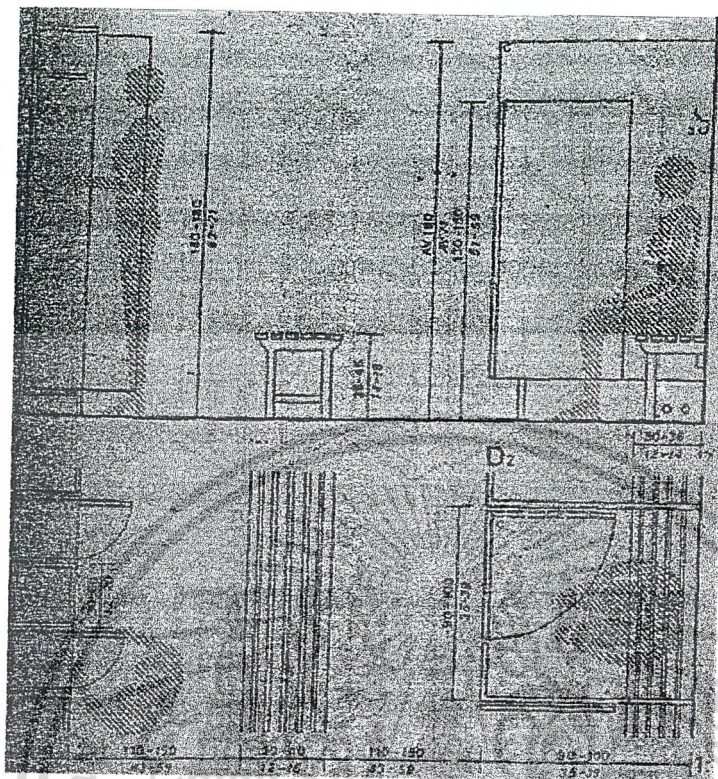
• **ห้องทำงานเจ้าหน้าที่และติดต่อ (ACTIVITIES DIRECTOR'S OFFICE)**

ประโยชน์ใช้สอย	เพื่อเป็นสถานที่จัดวางรูปแบบกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีอยู่ในโครงการ เก็บข้อมูลด้านกิจกรรม จัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ
ผู้ใช้	ผู้จัดการส่วน 1 คน หัวหน้าฝ่าย 3 คน และเจ้าหน้าที่ 36 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ใกล้ห้องกิจกรรม ห้องเก็บอุปกรณ์ และ ห้องน้ำ ห้องดนตรี ห้องเกม
เนื้อที่ ใช้สอย	พื้นที่ 2 ม ² / 1คน รวมเป็น 80 ม ² (เนื่องจากเจ้าหน้าที่ส่วนมากจะต้องออกไปบริการสมาชิกในแต่ละส่วนกิจกรรม ไม่ประจำที่โต๊ะทำงานจึงจัดให้ห้องทำงานมีขนาดเล็กกว่าส่วนบริหาร)

• **ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (CHANGING ROOM & LOCKER)**

ประโยชน์ใช้สอย	เพื่อให้เป็นสถานที่เปลี่ยนเสื้อผ้าสมาชิก และเก็บของสำหรับผู้ที่จะใช้บริการในส่วนการกีฬา
ผู้ใช้	สมาชิก
ตำแหน่งที่ตั้ง	เข้าถึงได้โดยทั่วถึง และไม่สะดุดตา
เนื้อที่ ใช้สอย	0.8-1.0 ม ² / คน = 100 ม ²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ACTIVITIES)

- ห้องอาบน้ำ (PRE - CLEANSING & TOILET FOR SPORT ACTIVITIES)**

ประโยชน์ใช้สอย เป็นที่ทำความสะอาดร่างกายก่อนและหลังจากการรับบริการด้านการศึกษาต่าง ๆ เพื่อสุขภาพอนามัยที่ดี

ผู้ใช้ สมาชิกที่ใช้กิจกรรมนันทนาการและการกีฬา

ตำแหน่งที่ตั้ง ต่อเนื่องกับห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า

เนื้อที่ที่ใช้สอย 50.00 ม²

- ห้องออกกำลังกายภายในร่ม (AEROBIC & FITNESS)**

- ประโยชน์ใช้สอย ใช้เป็นที่ออกกำลังกายภายในร่มโดยการเดินAEROBIC และการออกกำลังกายโดยใช้อุปกรณ์ช่วย ซึ่งทางโครงการจัดให้มีอุปกรณ์การเล่นมากมาย โดยมีการควบคุมจากผู้เชี่ยวชาญในการเลือกให้สมาชิกเล่นหรือไม่สามารถเล่นอุปกรณ์ใดได้

สำหรับผู้ที่มีอาการออกกำลังกายจะได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ในการใช้งาน โดยละเอียด ห้องออกกำลังกายนี้สงวนสิทธิ์

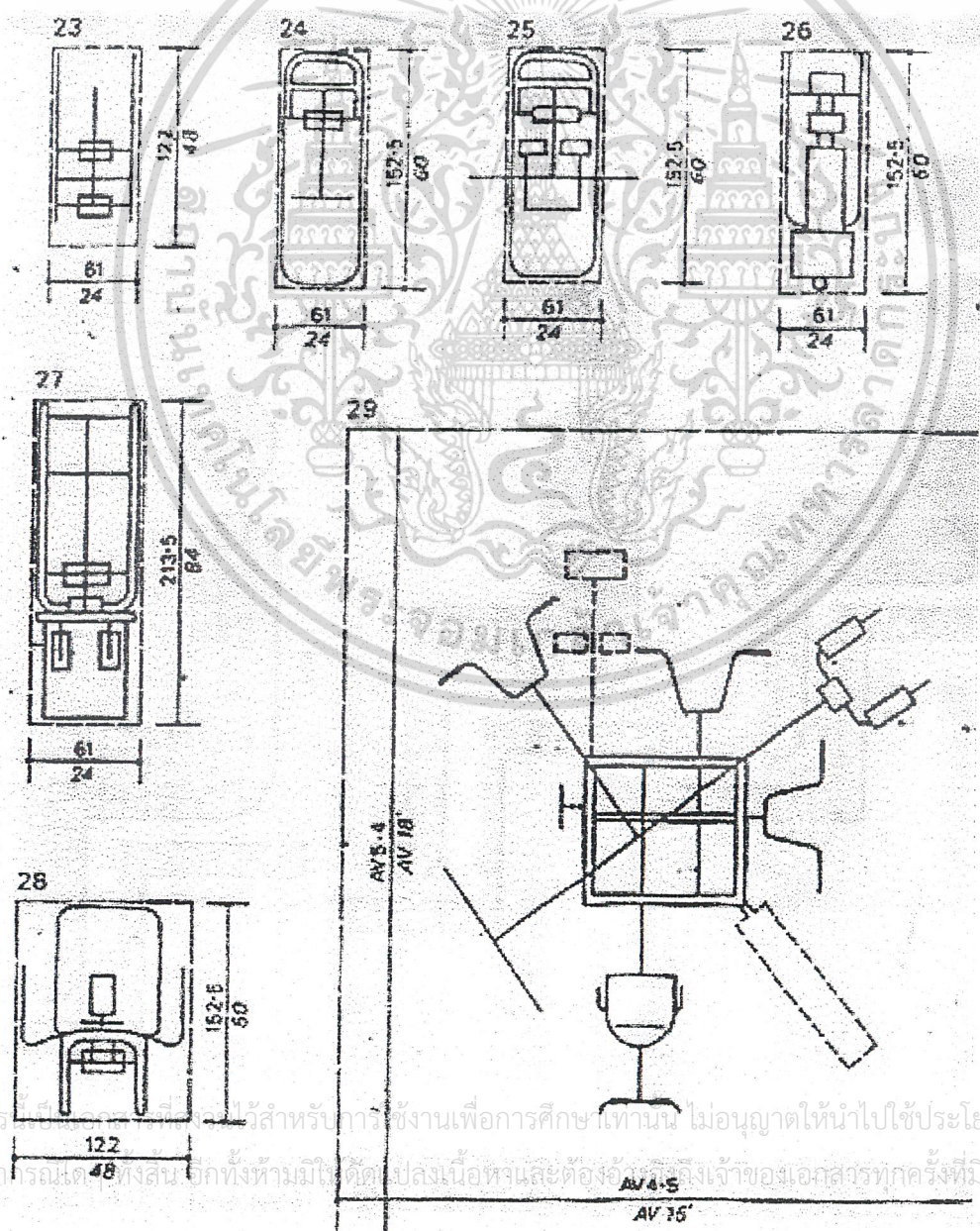
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

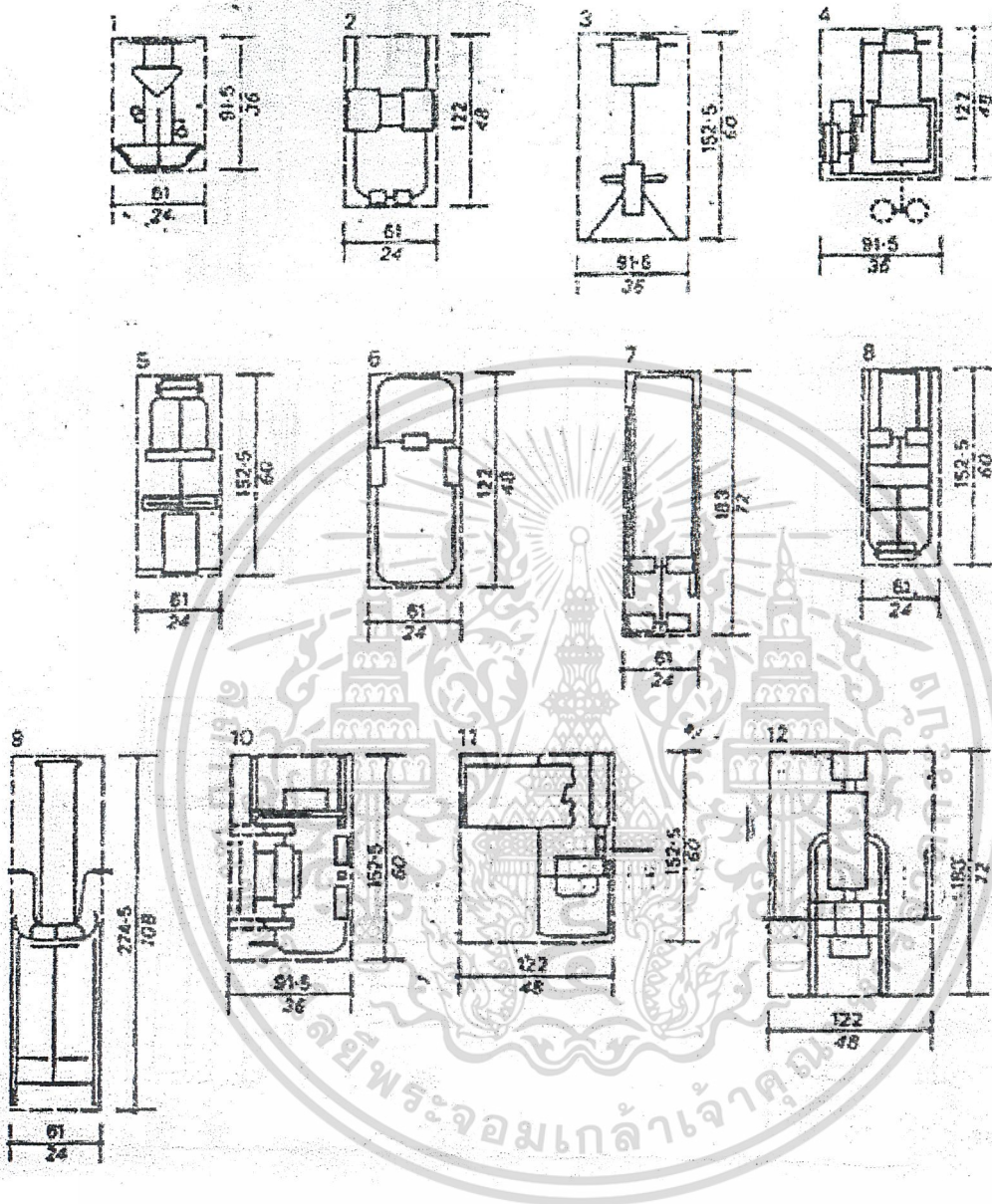
เฉพาะสมาชิกที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป เพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องเล่นและร่างกาย

ผู้ใช้ สมาชิกอายุ 15 ปีขึ้นไป เจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญ เจ้าหน้าที่ควบคุมห้องและเคาน์เตอร์เก็บสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ผ้าเช็ดตัว ฯลฯ

ตำแหน่งที่ตั้ง อยู่ในส่วนของกิจกรรม มีโถงส่วนตัว เห็นที่ตั้งได้ชัด มีบรรยากาศกระตุ้น สงบเจียบ ให้กำลังใจและมีแสงสว่างมากพอ

เนื้อที่ที่ใช้สอย 212.00 ม²





● สระว่ายน้ำในร่ม (INDOOR SWIMMING POOL)

ประโยชน์ใช้สอย

เป็นที่ออกกำลังกายพักผ่อนคลายเครียดโดยการว่ายน้ำ และเหมาะสำหรับผู้ที่ไม่แพ้แสงแดด สามารถใช้ได้แม้ใน เวลาฝนตก โดยลักษณะของสระจะไม่เป็นทางการมาก นักแต่ละจะเน้นไปที่การว่ายน้ำเพื่อการผ่อนคลาย และจะมี ส่วนน้ำตื้นสำหรับเด็กอยู่ในบริเวณเดียวกัน

เอกสารนี้เป็นผู้ใช้เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งาน ผู้ที่มาใช้บริการทั่วไป ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าการตีพิมพ์ หรือสิ่งอื่นที่ห้ามมิให้ตัดแปลงแก้ไขหรือเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อที่ที่ใช้สอย

ขนาดมาตรฐานของสระว่ายน้ำในร่ม
60 ตารางเมตร โดยมีระดับน้ำลึกไม่เกิน 1.20 เมตร

● **สระแรงดันน้ำใช้สำหรับการทำวารีบำบัด**

ประโยชน์ใช้สอย

ใช้เพื่อการรักษาโดยการใช้น้ำบำบัด จะทำให้ผู้มาใช้รู้
สึกผ่อนคลายโดยการว่ายน้ำ

ผู้ใช้

ผู้ที่มาใช้บริการทั่วไป

ตำแหน่งที่ตั้ง

ใกล้กับส่วนเปลี่ยนเสื้อผ้าและที่อาบน้ำ และอยู่ในส่วน
ถัดจากสระว่ายน้ำในร่มปกติ

เนื้อที่ที่ใช้สอย

ขนาดของสระว่ายน้ำแรงดัน 30 ตารางเมตร โดยมีระดับ
ความลึกที่ 1.20 เมตร

● **ห้องเอนา (SAUNA ROOM)**

ประโยชน์ใช้สอย

เพื่อใช้ในการบำบัดและการพักผ่อนคลายความเครียด
ช่วยระบบหมุนเวียนของเลือดและผิวพรรณสำหรับผู้รับ
บริการ รวมทั้งเสริมให้โครงการมีจุดสนใจมากขึ้น ซึ่ง
ประกอบด้วย

- SAUNA ROOM
- MINI-BAR WATER BATH (40 C)
- ที่พักร

ผู้ใช้

ผู้ให้บริการ โดยทั่วไป และสมาชิกที่ได้รับการแนะนำจาก
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเป็นพิเศษ

ตำแหน่งที่ตั้ง

ติดต่อได้โดยตรงจากส่วนรับรอง ใกล้ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้ามี
เส้นทางบริการเฉพาะซึ่งช่วยป้องกันอันตราย และความ
รำคาญจากห้องผลิตไอน้ำได้ซึ่งไม่รบกวนส่วนอื่น ๆ

เนื้อที่ที่ใช้สอย

SAUNA ROOM เท่ากับ 14.40 ม²
ห้องอบไอน้ำเปียก เท่ากับ 11.30 ม²
ห้องนวดตัว เท่ากับ 24.00 ม²
รวม 49.70 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้โดยผู้ถือลิขสิทธิ์เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใด ๆ หนึ่งห้ามมิให้ตัดแปลงเพื่อเป็นสถานที่ออกกำลังกายของสมาชิกทั่วไปและผู้ให้บริการนำไปใช้

	โดยผ่านความเห็นชอบของคณะแพทย์ พร้อมที่นั่งพักและชมการเล่นส่วนหนึ่ง
ผู้ใช้	สมาชิกทั่วไปและสมาชิกที่ได้รับอนุญาตจากแพทย์
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ในอาคารปรับอากาศที่มีลักษณะเฉพาะ ใกล้เคียงห้องอาบน้ำและห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
เนื้อที่ที่ใช้สอย	จำนวน 4 สนามฯละ $6.40 \times 9.754 \text{ ม}^2$ เท่ากับ 249.70 ม^2

● ลู่วิ่งภายในร่ม (INDOOR TRACKS)

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นลู่วิ่ง JOGGING TRACKS ภายในร่มสำหรับผู้ที่แพทย์แนะนำให้ออกกำลังกายด้วยวิธีนี้ ภายในลู่วิ่งจะมีตัวจับสัญญาณในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุหรือหยุดนิ่งเกินระดับที่ตั้งไว้ ถ้ามีสัญญาณไปเตือนเจ้าหน้าที่ที่ห้องควบคุมเพื่อการปฐมพยาบาลต่อไป
ผู้ใช้	สมาชิกที่แพทย์แนะนำ สมาชิกทั่วไป
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ในอาคารที่ปรับอากาศ สามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอกที่สวยงามได้ชัดเจน บรรยากาศช่วยส่งเสริมให้มีกำลังใจ มีแสงสว่างมากพอ ต่อเนื่องจากห้องออกกำลังกายในร่ม
เนื้อที่ที่ใช้สอย	$4.00 \times 100.00 = 400.00 \text{ ม}^2$

● ห้องกีฬาในร่ม (INDOOR SPORT ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นกีฬาในร่มที่ไม่หักโหมนัก ประกอบไปด้วย ปิงปอง (TABLE TENNIS) ปาเป้า (DART) สนุกเกอร์ (SNOOKER)
ผู้ใช้	สมาชิกที่มาใช้บริการทั่วไป
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ในอาคารปรับอากาศส่วนหนึ่งของอาคารที่สร้างเฉพาะ
เนื้อที่ที่ใช้สอย	133.90 ม^2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ● **ห้องบริเวณอ่านหนังสือ (READING ROOM)** เจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์ใช้สอย

พื้นที่ให้บริการให้บริการสมาชิกใช้อ่านหนังสือ ซึ่งมีหนังสือหลายประเภทตั้งแต่บันเทิง วิชาการ เพื่อเป็นการผ่อนคลายรูปแบบหนึ่งและให้บริการตามความต้องการของสมาชิกในการใช้เวลาว่าง ประกอบด้วย

ส่วนอ้างอิง

ส่วนพื้นที่อ่านหนังสือ

ส่วนพื้นที่อ่านหนังสือกึ่งกลางแจ้ง

ส่วนเก็บหนังสือประเภทต่างๆ

ผู้ใช้

สมาชิกที่ต้องการผ่อนคลายด้วยการอ่านหนังสือ

ผู้ติดตามสมาชิก

ตำแหน่งที่ตั้ง

อยู่ในบริเวณที่มีบรรยากาศดี มีแสงเพียงพอต่อการอ่านหนังสือ เจียบสงบเป็นกับเอง ตั้งอยู่ในส่วนที่เป็นส่วนตัว มีสมาชิกและผู้

ติดตามสามารถใช้ได้เท่านั้น

เนื้อที่ใช้สอย

1.00 ม² / คน รวม 40.00 ม²

● ห้องเล่นเกมส์ (GAMES ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย

ใช้เป็นสถานที่เล่นเกมส์ต่างๆหรือหมากกระดาน โดยแบ่งได้เป็น

- ห้องเล่นวีดีโอเกมส์ (VIDEO GAMES ROOM)

ซึ่งเป็นที่นิยมในหมู่วัยรุ่นและคนทำงาน

- ห้องเล่นหมากกระดาน (CHESS & TABLE GAME ROOM) เช่น หมากกรุก หมากฮอส

- ห้องเล่นไพ่บริดจ์ (BRIDGE ROOM)

สำหรับผู้ที่ชอบใช้ความคิด

ผู้ใช้

20 % ของสมาชิก เท่ากับ 40 คนขึ้นไป

ตำแหน่งที่ตั้ง

ใกล้ส่วนพักผ่อน ห้องน้ำสะอาด ไม่รบกวนส่วนอื่นๆ
เนื้อที่ใช้สอย

ส่วนเล่นหมากกระดาน 1.25 ม² / คน รวม 50.00 ม²

ส่วนเล่นไพ่บริดจ์ 1.25 ม² / คน รวม 50.00 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งาน ห้องวีดีโอเกมส์ 24.00 ม² ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงรวมทั้งหมดเท่ากับ 124.00 ม² ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● ห้องฟังดนตรี (MUSIC ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย	ใช้ฟังดนตรีคลายเครียด และการพักผ่อน จัดเครื่องดนตรีไว้ให้บางส่วน เช่น เปียโน อิเล็กโทรน
ผู้ใช้	สมาชิกทั่วไป 25 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	ใกล้ส่วนพักผ่อน มีมุมมองที่ดี สงบ ผ่อนคลาย ร่มรื่น อาจจัดให้มีบาร์เครื่องดื่มภายในห้องด้วย
เนื้อที่ใช้สอย	2.5 ม ² /คน เท่ากับ 65.00 ม ²

● ส่วนดูแลด้านความงาม

ประโยชน์ใช้สอย	ส่วนที่เพิ่มขึ้นเป็นพิเศษนอกเหนือจากการดูแลเรื่องสุขภาพแล้ว ในปัจจุบันยังมีผู้ที่ให้ความสำคัญกับการดูแลรักษาผิวพรรณและเสริมความงามให้กับร่างกายอีกมาก โดยเฉพาะศูภาพสตรี ดังนั้นในส่วนนี้จึงมีการบริการความงามด้านต่างๆดังนี้
ผู้ใช้	ส่วนนวดหน้า ส่วนนวดตัว ส่วนอบสมุนไพรและการขัดผิว สมาชิกทั่วไปคราวละ 5 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	ใกล้ส่วนพักผ่อน มีมุมมองที่ดี สงบ ผ่อนคลาย ร่มรื่น อาจจัดให้มีบาร์เครื่องดื่มภายในห้องด้วย
เนื้อที่ใช้สอย	10 ม ² /คน เท่ากับ 50.00 ม ²

● ห้องเก็บของ (STORAGE ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นที่เก็บอุปกรณ์ เฟอร์นิเจอร์ ฯลฯ สำหรับส่วนกิจกรรม
ผู้ใช้	โดยปกติไม่มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำ จะใช้งานเมื่อต้องการเก็บหรือนำอุปกรณ์มาใช้เท่านั้น
ตำแหน่งที่ตั้ง	สามารถติดต่อกับห้องกิจกรรมได้โดยตรง
เนื้อที่ใช้สอย	เท่ากับ 50.0 ม ²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่วนหอรั้วหน้าชัยภูมิให้บริการเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีประโยชน์ใช้สอย ห้ามมิให้ตัดแปลงใช้เป็นส่วน INDOOR RECREATION ซึ่งมีการนำไปใช้

ผู้ใช้	สมาชิก
ตำแหน่งที่ตั้ง	ติดต่อกันได้โดยตรงจากส่วนพักผ่อนและพักผ่อน
เนื้อที่ที่ใช้สอย	ห้องน้ำชาย 1.85 ม ² / 1 คน ห้องน้ำหญิง 1.50 ม ² / 1 คน รวมพื้นที่ทั้งหมด ม ²

● ห้องปฐมพยาบาล (FIRST AID ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย	ใช้ปฐมพยาบาลในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุแก่สมาชิกและเจ้าหน้าที่ในโครงการทั่วไปก่อนนำส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงกรณีที่เกิดความสามารถของแพทย์เวร
ผู้ใช้	สมาชิกและเจ้าหน้าที่ของโครงการ แพทย์และพยาบาลผู้ช่วย
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ใกล้ส่วนกิจกรรมและมีทางบริการเข้าถึง สามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่ที่จักษุพยาบาลของโครงการได้สะดวกและไม่รบกวนสมาชิกอื่นๆ
เนื้อที่ที่ใช้สอย	25.00 ม ²

4.4.2.2.2 ส่วนกิจกรรมกลางแจ้ง (OUTDOOR RECREATION)

● สระว่ายน้ำ (SWIMMING POOL)

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่ออกกำลังกายผ่อนคลายความตึงเครียดซึ่งจะมีส่วนที่เกี่ยวเนื่องกับสระว่ายน้ำ คือ ห้องเครื่องปั้มน้ำสำหรับสระว่ายน้ำ
ผู้ใช้	สมาชิกทั่วไป
ตำแหน่งที่ตั้ง	บริเวณที่มีทัศนียภาพสวยงาม ร่มรื่นปลอดภัย ลับตาคน ใกล้กับห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและห้องอาบน้ำ มีทางเชื่อมต่อกจากอาคารโดยไม่เป็นที่สะดุดตา
เนื้อที่ที่ใช้สอย	ส่วนสระว่ายน้ำขนาด 600.00 ม ² ห้องเครื่องปั้มน้ำขนาด 15.00 ม ² รวมทั้งหมดเป็น 615.00 ม ²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้เฉพาะเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้วงไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● ห้องอาบน้ำสำหรับส่วนสระว่ายน้ำกลางแจ้ง

ประโยชน์ใช้สอย	เช่นเดียวกับที่อาบน้ำในร่ม
ผู้ใช้	สมาชิกทั่วไป
ตำแหน่งที่ตั้ง	ใกล้สระว่ายน้ำกลางแจ้ง ลับตาคน
เนื้อที่ใช้สอย	0.3-0.5 ม ² / คน เท่ากับ 50.0 ม ²

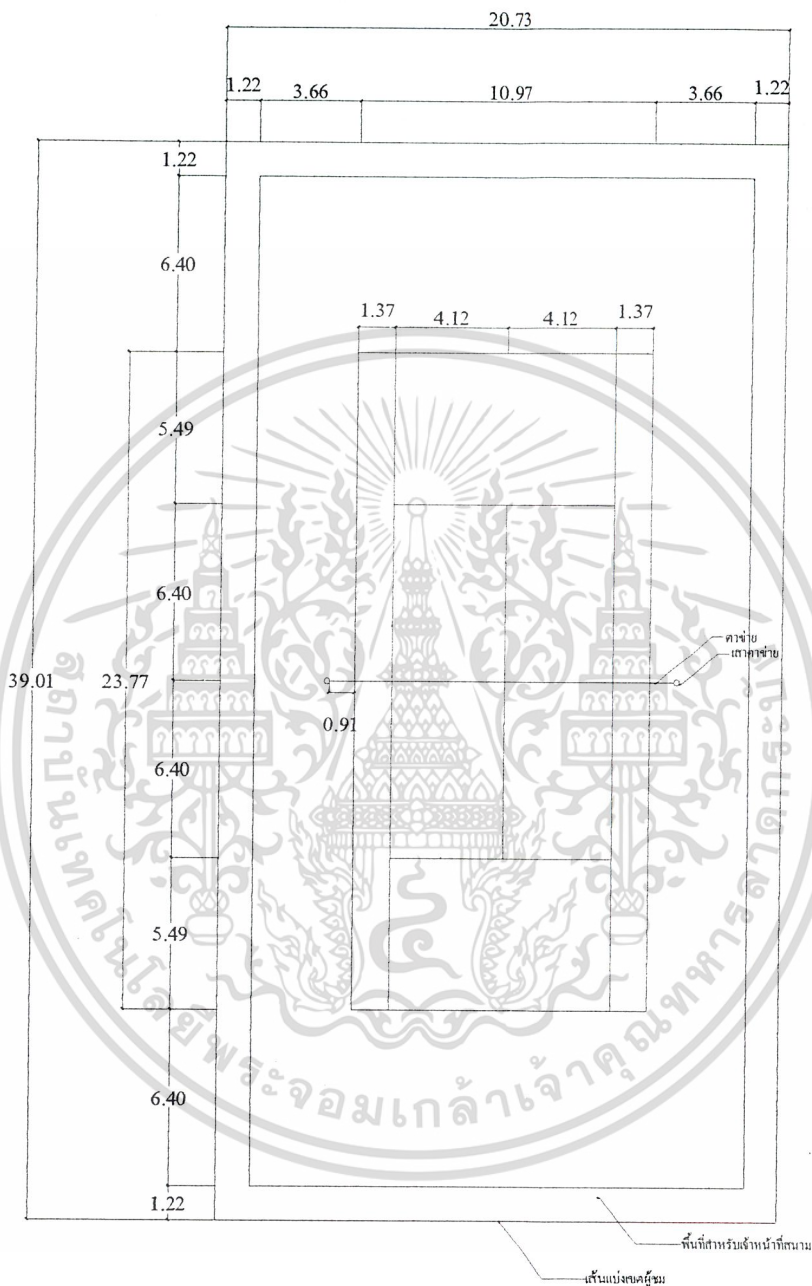
● ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า

ประโยชน์ใช้สอย	เช่นเดียวกับที่อาบน้ำในร่ม
ผู้ใช้	สมาชิกทั่วไป
ตำแหน่งที่ตั้ง	ต่อเนื่องกับที่อาบน้ำกลางแจ้ง
เนื้อที่ใช้สอย	0.8-1.0 ม ² / คน เท่ากับ 100.0 ม ²

● สนามเทนนิส (TENNIS)

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสถานที่ออกกำลังกายโดยการเล่นเทนนิส
ผู้ใช้	สมาชิกทั่วไป
ตำแหน่งที่ตั้ง	บริเวณที่มีทัศนียภาพสวยงาม ร่มรื่นปลอดภัย ใกล้กับห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและห้องอาบน้ำ มีทางเชื่อมต่อจากอาคารได้
เนื้อที่ใช้สอย	พื้นที่สนามละ 240.00 ม ² มี 2 สนาม รวมทั้งหมดเป็น 480.00 ม ²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ผังสนามแข่งขันเทนนิสมาตรฐาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● **สนามเปตอง (PETANQUE)**

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นสนามกีฬาที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุที่ต้องการออกกำลังกายเบาๆ เหมาะสมกับสภาพร่างกายไม่หักโหมจนเกินไป หรือสมาชิกที่มีความสนใจกีฬาประเภทนี้ก็สามารถร่วมเล่นด้วยได้
ผู้ใช้	สมาชิกทั่วไปและสมาชิกที่ได้รับการยินยอมจากแพทย์
ตำแหน่งที่ตั้ง	ส่วนที่มีทัศนียภาพสวยงาม ร่มรื่น ผ่อนคลาย แดดไม่แรงและมีลมพัดผ่าน
เนื้อที่ใช้สอย	50.00 ม ²

● **สนามกอล์ฟขนาดเล็ก (MINIGOLF)**

ประโยชน์ใช้สอย	จัดให้เป็นสนามกอล์ฟขนาดเล็ก สำหรับสมาชิกที่มีความสนใจกีฬาประเภทนี้และผู้ที่ต้องการร่วมกิจกรรมกับเพื่อนหลายคนสามารถร่วมเล่นด้วยได้
ผู้ใช้	สมาชิกทั่วไป
ตำแหน่งที่ตั้ง	เป็นส่วนเดียวกับสวนรอบๆโครงการ และมีทัศนียภาพสวยงาม ร่มรื่น ผ่อนคลาย แดดไม่แรงและมีลมพัดผ่าน
เนื้อที่ใช้สอย	ความเหมาะสม โดยจะใช้พื้นที่ร่วมไปกับการจัดสวนของโครงการ

● **สวนสมาธิ (MEDITATION GARDEN)**

ประโยชน์ใช้สอย	ใช้เป็นสถานที่ผ่อนคลาย สร้างสมาธิ สร้างความสงบ มีส่วนออกกำลังกายเล็กน้อยรวมอยู่ด้วย เช่น ส่วนของการรำ ไทเก๊ก (TAI-CHI) เป็นสวนที่ใช้พักผ่อนทางกายและใจ
ผู้ใช้	สมาชิก ผู้รับบริการทุกท่าน
ตำแหน่งที่ตั้ง	ใช้เป็นพื้นที่คอกับสวนสีเขียวของโครงการ แต่แยกออกมาเพื่อความสงบ ร่มรื่นและช่วยผ่อนคลาย เสริมสร้างสมาธิและความสบายใจ มีบรรยากาศและทัศนียภาพที่ดี

เอกสารนี้เป็นเนื้อที่ใช้สอยงวนไว้สำหรับการใช้งานไม่น้อยกว่า 20 % ของพื้นที่สีเขียวของโครงการ ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ถือว่าให้ขาดแปลงมีอาณาเขตและต้องอ้างถึงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

● ห้องเก็บของ (STORAGE ROOM)

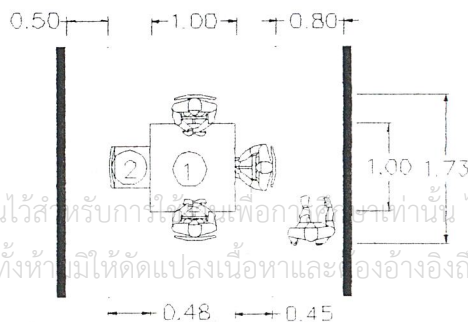
ประโยชน์ใช้สอย	ใช้เก็บอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในส่วนการกีฬา ชุดเครื่องมือ สำหรับการทำความสะอาดสระ เป็นต้น
ผู้ใช้	เจ้าหน้าที่
ตำแหน่งที่ตั้ง	ใกล้บริเวณสระว่ายน้ำ
เนื้อที่ใช้สอย	50.0 ม ²

4.4.2.3 ส่วนอาหารและโภชนาการ (FOOD SERVICE DEPARTMENT

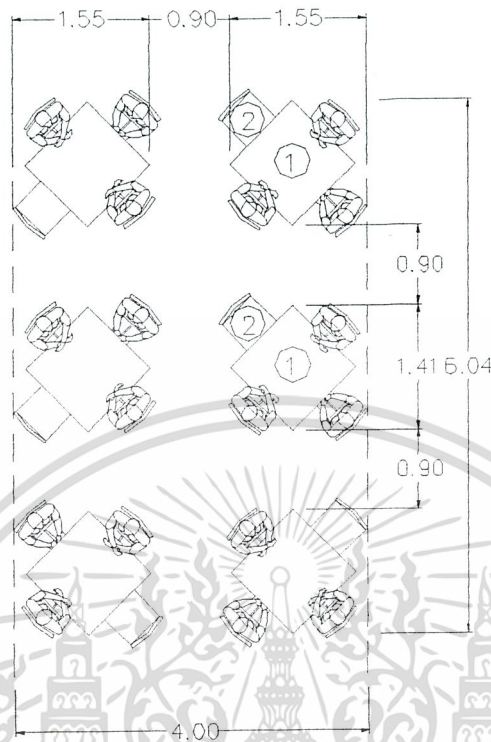
DIETARY)

● ห้องรับประทานอาหารสมาชิก (RESTAURANT)

ประโยชน์ใช้สอย	ให้บริการอาหารทั้ง 3 มื้อ อาหารว่างสำหรับสมาชิก โดยอาหารจะถูกกำหนดโดยนักโภชนาการ และมี บริการอาหารปกติสำหรับผู้ติดตามและผู้มาติดต่อ รวม ไปถึงพนักงานระดับบริหารและใช้เป็นสถานที่พบปะ สังสรรค์ ใช้จัดกิจกรรมรวมพิเศษหรือกิจกรรมการ แสดง โดยมีบริเวณบริการ (FOOD FINISH) เพื่อ เตรียมเสิร์ฟอาหาร และเป็นส่วนเชื่อมระหว่างครัวและ ห้องอาหาร
ผู้ใช้	คิดจากผู้มาใช้บริการทั้งหมด (สมาชิกและผู้ติดตาม) เป็นร้อยละ 70 เท่ากับ 175 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	ใกล้ส่วนครัว ห้องน้ำสาธารณะ และอยู่ในศูนย์กลาง ของกลุ่มอาคารเพราะเป็นส่วนใช้ร่วม ควรมีบรรยากาศ อบอุ่น เป็นกันเอง ดูหรูหรา สะดวกสบาย
เนื้อที่ใช้สอย	1.35 ม ² / คน = 236.25ม ²



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



● ส่วนเก็บของห้องอาหาร (RESTAURANT STORAGE)

ประโยชน์ใช้สอย

ใช้เก็บเฟอร์นิเจอร์ประกอบห้องอาหาร เช่น โต๊ะ เก้าอี้ แจกันดอกไม้ ผ้าปูโต๊ะ เป็นต้น

ผู้ใช้

เจ้าหน้าที่ห้องอาหาร

ตำแหน่งที่ตั้ง

สามารถติดต่อได้โดยตรงหรือง่ายจากห้องอาหาร และมีทางเชื่อมไปส่วน SERVICE WAY

เนื้อที่ที่ใช้สอย

คิดเป็น 10 % ของพื้นที่ห้องอาหาร = 24.00 ม²

● ห้องทำงานนักโภชนาการ (DIETARY SUPERVISOR'S OFFICE)

ประโยชน์ใช้สอย

เป็นห้องทำงานของนักโภชนาการและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งทำหน้าที่ดูแลในเรื่องของโภชนาการอาหารและเครื่องคัมทุกชนิดที่จะบริการต่อสมาชิก ควบคุมการทำงานของพนักงานในส่วน และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อสมาชิก

ผู้ใช้

นักโภชนาการ 3 คน เจ้าหน้าที่ 3 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานอยู่ใกล้ส่วนรับประทานอาหารสมาชิกและบริการส่วนด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลง ครอบครอง และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อที่ใช้สอย 30.00 ม²

● ห้องครัว (KITCHEN)

ประโยชน์ใช้สอย ใช้ปรุงอาหาร อบอาหาร อาหารว่าง ขนม จัดเสิร์ฟ และล้างทำความสะอาด ควรมีบรรยากาศสะอาด โปร่ง มีการระบายอากาศดีและมีอนามัย ประกอบด้วย

- ห้องเก็บอาหารแห้ง (DRY STORAGE)
- ห้องเก็บอาหารสด (COLD STORAGE)
- ส่วนเตรียมอาหาร (PANTRY)
- ส่วนปรุงอาหาร (COOKING AREA)
- บริเวณล้างภาชนะ (KITCHEN UTENSIL WASHING AREA)

ผู้ใช้ นักโภชนาการ 3 คน พ่อครัว 5 คน
ผู้ช่วย 10 คน

ตำแหน่งที่ตั้ง สามารถเชื่อมต่อกับ PANTRY และ RESTAURANT ได้โดยตรงและติดต่อกับห้องทำงานนักโภชนาการ ห้องเก็บอุปกรณ์งานช่าง และบริเวณขนถ่ายของได้สะดวก

เนื้อที่ใช้สอย 1.4 ม² / คน = 175 ม²

● ส่วนเก็บเครื่องดื่ม (DRINK STORAGE)

ประโยชน์ใช้สอย เก็บรักษาเครื่องดื่ม ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องดื่มแยกจากที่เก็บอาหาร

ผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ 2 คน

ตำแหน่งที่ตั้ง ใกล้ส่วนเก็บส่วนอาหารและติดต่อกับเส้นทางบริการได้ง่าย

เนื้อที่ใช้สอย 15.00 ม²

● ส่วนเก็บของครัว (KITCHEN STORAGE)

ประโยชน์ใช้สอย ใช้เก็บอุปกรณ์ครัว เช่น จาน ชาม หม้อ ฯลฯ

ผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ครัว

ตำแหน่งที่ตั้ง สามารถติดต่อกับได้โดยตรงหรือง่ายจากห้องครัว และ
มีทางเชื่อมไปส่วน SERVICE WAY

เนื้อที่ใช้สอย

คิดเป็น 10 % ของพื้นที่ห้องครัว = 16.80 ม²

● ส่วนรับประทานอาหารพนักงาน (STAFF'S DINING ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย

ใช้เป็นที่รับประทานอาหารของพนักงานและเจ้าหน้าที่ โดยจะไม่เข้าไปปะปนกับสมาชิก และใช้เป็นที่พักของพนักงานไปในตัว

ผู้ใช้

คิดจากพนักงานที่ต่ำกว่าระดับบริหาร โดยคิดเป็น 40 % ของพนักงาน เนื่องจากมีการสับเปลี่ยนกันมารับประทานอาหาร

ตำแหน่งที่ตั้ง

ใกล้หรือติดต่อกับได้จากส่วนครัว อาจมีร้านค้าประกอบอีกด้วย ควรมีบรรยากาศเป็นกันเองและผ่อนคลาย

เนื้อที่ใช้สอย

0.9 ม² / คน = 70.20 ม²

4.4.3 แผนกบริการโครงการ (SERVICE DEPARTMENT) ประกอบด้วย

4.4.3.1 ส่วนงานอาคารและสถานที่

● ห้องผู้จัดการแผนกบริการโครงการ (SERVICE MANAGER'S

ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย

เป็นสถานที่ทำงานของผู้จัดการแผนกบริการโครงการ มีหน้าที่ควบคุมการทำงานของแผนกบริการทั้งหมด

ผู้ใช้

ผู้จัดการแผนกบริการโครงการ

ตำแหน่งที่ตั้ง

อยู่ภายในแผนกบริการ โดยจัดให้สามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่วนบริการได้สะดวก

เนื้อที่ใช้สอย

ส่วนทำงาน 25.00 ม²

● ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ส่วนงานอาคารและสถานที่ (OFFICE)

ประโยชน์ใช้สอย

เป็นสถานที่ทำงานของเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายในส่วนบริการ ซึ่งโดยรวมแล้วจะทำงานประสานกันทุกฝ่าย และเพื่อ

ผู้ใช้

เป็นการประหยัดพื้นที่จึงจัดให้อยู่ร่วมกันในส่วนบริการนี้ เจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายในส่วนบริการ จำนวน 13 คน

ตำแหน่งที่ตั้ง

อยู่ในส่วนบริการ ทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล

เนื้อที่ใช้สอย

ส่วนทำงานคนละ 4.00 ม²รวมพื้นที่ส่วนนี้ทั้งหมด 52.00 ม²

● ห้องแต่งตัวและห้องน้ำสำหรับเจ้าหน้าที่ระดับบริการ (EMPLOYEE'S LOCKER & TOILET)

ประโยชน์ใช้สอย

ใช้เป็นห้องสำหรับเปลี่ยนเครื่องแบบและเสื้อผ้าสำหรับพนักงานระดับบริการ ประกอบด้วย

- LOCKER , CLOTHES CHANGING ROOM

สำหรับพนักงานบริการ

- TOILET & WASHING ROOM สำหรับพนักงาน

บริการเช่นเดียวกัน

ผู้ใช้

พนักงานระดับบริการ 138 คน

ตำแหน่งที่ตั้ง

ใกล้กับส่วนที่พักพนักงานและส่วนทำงานบริการด้านหลัง

เนื้อที่ใช้สอย

LOCKER & CLOTHES CHANGING ROOM

= 0.7 ม² / คน รวม 96.60 ม²

TOILET & WASHING ROOM

= 0.4 ม² / คน รวม 55.20 ม²รวมทั้งหมด 151.80 ม²

● ส่วนที่พักพนักงาน (STAFF LOUNGE)

ประโยชน์ใช้สอย

ใช้เป็นที่พักพนักงานระดับบริการ โดยเฉพาะเวลารว่างหลังรับประทานอาหารและขณะเปลี่ยนกะงาน ทั้งยังเป็นที่พักปะสังสรรค์ของพนักงาน และยังสามารถตัดแปลงเป็นห้องประชุมพนักงานได้อีกด้วย

ผู้ใช้

พนักงานระดับบริการ จำนวน 138 คน

ตำแหน่งที่ตั้ง

ใกล้ทางเข้าบริการ สามารถต่อเนื่องกับห้องแต่งตัวได้สะดวก คูลิบตาคน มีบรรยากาศและมุมมองที่ดี อยู่ใกล้ส่วนรับประทานอาหารพนักงาน

เนื้อที่ใช้สอย

0.65 ม² / คน รวม = 89.70 ม²

● ห้องเครื่องไฟฟ้า (ELECTRICAL ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย

ใช้เป็นห้องควบคุม ไฟฟ้ากำลังทุกประเภทภายในโครง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ หากมีให้ตัดแปลงหรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจะถือว่าผิดกฎหมาย

ผู้ใช้	การ โดยจะต้องมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลและตรวจตราเป็นประจำเพื่อตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์และเป็นการระวังเรื่องของการเกิดเพลิงไหม้อีกทางหนึ่ง
ตำแหน่งที่ตั้ง	เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
เนื้อที่ใช้สอย	บริเวณบริการ ไม่รบกวนส่วนอื่น ผนังทนไฟได้ดี 50.00 ม ²

● ห้องไฟฟ้าสำรอง (GENERATOR ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย	เก็บเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีไฟดับ
ผู้ใช้	เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
ตำแหน่งที่ตั้ง	บริเวณบริการ ไม่รบกวนส่วนอื่น ผนังทนไฟได้ดี
เนื้อที่ใช้สอย	25.00 ม ²

● ห้องปั๊มน้ำ (WATER PUMP ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย	ห้องเก็บอุปกรณ์ส่งน้ำใช้ไปยังส่วนต่างๆ และเก็บสำรองน้ำใช้ในโครงการ ประกอบด้วย PUMP ถึงเก็บน้ำใต้ดิน เครื่องกรองน้ำ ฯลฯ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ
ผู้ใช้	เจ้าหน้าที่และแผนกซ่อมบำรุง
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ในส่วนบริการ ไม่รบกวนส่วนอื่น มีคิซิด
เนื้อที่ใช้สอย	30.00 ม ²

● ห้องเครื่องทำน้ำร้อน (BOILER ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย	ใช้ผลิตน้ำร้อน ไอน้ำแห้ง ไอน้ำเปียก เพื่อส่งไปยังส่วนต่างๆของโครงการ เช่น ห้องอบฆ่าเชื้อ SAUNA
ผู้ใช้	เจ้าหน้าที่ฝ่าย
ตำแหน่งที่ตั้ง	ใกล้ SAUNA และห้องอบฆ่าเชื้อ ไม่รบกวนส่วนอื่น
เนื้อที่ใช้สอย	20.00 ม ²

● CHILLER ROOM

เอกสารนี้เป็นประโยชน์ใช้สอยไว้สำหรับการใช้งาน เป็นห้องเครื่องที่เกี่ยวกับระบบทำความเย็นของโครงการนี้ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงซึ่งจากการคำนวณปริมาณต้นแล้ว โครงการนี้จะให้มีการนำไปใช้

ผู้ใช้	ประมาณ 35 TONS
ตำแหน่งที่ตั้ง	เจ้าหน้าที่ฝ่าย
เนื้อที่ใช้สอย	อยู่บริเวณห้องเครื่องต่างๆในส่วนบริการ
	80.00 ม ²

● **บริเวณบำบัดน้ำเสีย (SEWAGE TREATMENT)**

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ ประกอบด้วย บ่อรวมน้ำเสีย บ่อเติมอากาศ บ่อกักตะกอน บ่อน้ำ ล้น บ่อเติมคลอรีน และบ่อบำบัดน้ำแล้วเพื่อรอส่งต่อไปยังท่อสาธารณะ
ผู้ใช้	เจ้าหน้าที่ 2 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	ขุอบ่อใต้ดินในส่วนที่รับค่า ทำเป็นระบบปิด ใช้การเติมอากาศแทนการใช้ใบพัดเติมอากาศ
เนื้อที่ใช้สอย	150.00 ม ²

● **บันรับ - ส่งของ (LOADING PLATFORM)**

ประโยชน์ใช้สอย	ใช้เป็นที่ขนถ่ายสินค้าจากรถบริการ มีความสูงเท่ากับ ความสูงรถบรรทุก
ผู้ใช้	รถบริการ รถรับส่งเจ้าหน้าที่และพนักงาน
ตำแหน่งที่ตั้ง	อยู่ใกล้กับทางเข้าบริการ สามารถต่อไปยัง SERVICE WAY เพื่อส่งต่อไปยังส่วนต่างๆสะดวก
เนื้อที่ใช้สอย	40.00 ม ²

● **ห้องเก็บพัสดุ**

ประโยชน์ใช้สอย	ใช้เป็นเป็นที่เก็บอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆที่เกี่ยวกับ ส่วนบริการ เพื่อให้เป็นสัดส่วน
ผู้ใช้	เจ้าหน้าที่ พนักงานขนของ
ตำแหน่งที่ตั้ง	ใกล้กับส่วนห้องเครื่องและ LOADING PLATFORM
เนื้อที่ใช้สอย	20.00 ม ²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ © ๒๕๖๓ โดย บริษัท อีทีซี จำกัด (มหาชน) อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าความผิดหากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต
 ● **ส่วนรักษาความปลอดภัย (GUARD'S ROOM)**
 ประโยชน์ใช้สอย: ใช้เป็นพื้นที่ทำงานพนักงานรักษาความปลอดภัย ๑ คน
 เนื้อที่ใช้สอย: ๑๐.๐๐ ม^๒

ผู้ใช้	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้าเวรผลัดละ 4 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	ใกล้ส่วนบริการและทางเข้าออกโครงการ
เนื้อที่ใช้สอย	คิดพื้นที่สำหรับ 3 ผลัด ผลัดละ 8 ชม. = 1.2 ม ² /คน = 14.40 ม ²

● ฝ่ายจัดสวนและตกแต่ง (GARDENING SECTOR)

ประโยชน์ใช้สอย	ที่ทำงานพนักงานฝ่ายจัดสวนและตกแต่งสถานที่ รวมทั้งเป็นที่พักและที่เก็บอุปกรณ์ มีส่วนเปลี่ยนเครื่องแบบ ห้องน้ำ สถานที่ทำความสะอาดอุปกรณ์เฉพาะ มีส่วนเก็บต้นไม้ กระจก จอบ เสียม โดยเฉพาะแยกจากที่เก็บปุ๋ยต่างหาก
ผู้ใช้	เจ้าหน้าที่ดูแลสถานที่
ตำแหน่งที่ตั้ง	ใกล้ส่วนบริการและต่อเนื่องกับทางบริการ
เนื้อที่ใช้สอย	35.00 ม ²

● ห้องเก็บขยะ (GARBAGE ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย	ใช้เก็บขยะรวมเพื่อรอการมาเก็บจากเทศบาล โดยแยกประเภทออกเป็นชนิดต่อไฟฟ้า ไม่ติดไฟ ขยะที่นำกลับมาใช้ได้ ขยะติดเชื้อ ขยะเปียก ขยะแห้ง
ผู้ใช้	เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
ตำแหน่งที่ตั้ง	ตั้งในส่วนที่ไม่รบกวนส่วนอื่น และต้องคำนึงถึงเรื่องกลิ่นและการดูแลรักษาเป็นอย่างดี โดยสามารถติดต่อกับทางบริการได้สะดวก
เนื้อที่ใช้สอย	10.00 ม ²

● ห้องเก็บของทั่วไป (GENERAL STORAGE)

ประโยชน์ใช้สอย	เก็บของทั่วไปหลังจากส่งของบริเวณขานรับส่งของแล้ว เพื่อรอส่งไปยังส่วนต่างๆ โดยผ่านทางส่วนควบคุมสินค้าก่อน ประกอบด้วย ส่วนควบคุมและส่งจ่าย ชั้นเก็บของ
----------------	--

เอกสารนี้ผู้ใช้เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเจ้าหน้าที่ประจำห้องนั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีตำแหน่งที่ตั้งอีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปล ควรต่อเนื่องจากขานส่งของปลอดภัยเป็นส่วนตัวที่มีการนำไปใช้

	ไม้ระแนง
เนื้อที่ใช้สอย	50.00 ม ²

4.4.3.2 ส่วนงานดูแลและแม่บ้าน

- ส่วนงานฝ่ายแม่บ้าน (EXCLUSIVE HOUSEKEEPER'S OFFICE)

ประโยชน์ใช้สอย	ที่ทำงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายดูแลเรื่องการรักษาความสะอาดภายในโครงการ
ผู้ใช้	เจ้าหน้าที่ 10 คน
ตำแหน่งที่ตั้ง	ใกล้ส่วนเก็บอุปกรณ์ดูแล , ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด และติดต่อกับเส้นทางบริการง่าย
เนื้อที่มใช้สอย	25.00 ม ²

- ห้องเก็บอุปกรณ์ (HOUSEKEEPING & LAUNDRY SUPPLY STORAGE ROOM)

ประโยชน์ใช้สอย	เก็บอุปกรณ์และเครื่องใช้ต่างๆที่ใช้ในแผนก รวมทั้งการควบคุมการส่งจ่ายอุปกรณ์
ผู้ใช้	เจ้าหน้าที่แผนกแม่บ้าน
ตำแหน่งที่ตั้ง	ใกล้ส่วนทำงานฝ่ายดูแลและแม่บ้าน ค่อนเนื่องกับเส้นทางบริการ
เนื้อที่มใช้สอย	27.00 ม ²

- ส่วนซักรีด (LAUNDRY DEPARTMENT)

ประโยชน์ใช้สอย	เป็นที่ดูแลรักษาเรื่องความสะอาดผ้าประกอบด้วย
	-บริเวณรับผ้าสกปรก
	-บริเวณคัดแยกผ้า
	-บริเวณซักล้าง (WASHING)
	-บริเวณอบ - รีด (DRYING-IRONING)
	-บริเวณพับผ้า (FOLDING)
	-ห้องเก็บผ้าสะอาด (LINEN STROGE)

เอกสารนี้ผู้ใช้เอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานที่เกี่ยวข้องจำนวน 10 คนให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆก็ตาม อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงข้อมูล LOADING AREA, EXECUTIVE การทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

HOUSEKEEPING OFFICE และ LAUNDRY
SUPPLY STORAGE

เนื้อที่ใช้สอย 104.00 ม²

● ส่วนทำงานฝ่ายเครื่องเรือน (FURNITURE DEPARTMENT)

ประโยชน์ใช้สอย ใช้เป็นส่วนซ่อมแซมเครื่องเรือนทั้งหมดของโครงการ และรับผิดชอบจัดเก็บ รักษา สั่งซื้อ

ผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 คน

ตำแหน่งที่ตั้ง ในบริเวณบริการที่ไม่สร้างความรบกวนให้ส่วนอื่น

เนื้อที่ใช้สอย 30.00 ม²

● ห้องปฏิบัติการซ่อมแซม (MAINTENANCE SHOP)

ประโยชน์ใช้สอย เป็นที่ทำงานฝ่ายซ่อมบำรุง ในส่วนนี้จะต้องไม่รบกวนส่วนอื่นๆ แบ่งเป็นหน่วยย่อยดังนี้

- ส่วนปฏิบัติงานไฟฟ้า
- ส่วนปฏิบัติงานไม้
- ห้องเก็บเครื่องมือ
- ห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์
- ห้องเก็บพัสดุ

ผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ฝ่าย จำนวน 5 คน

ตำแหน่งที่ตั้ง ในบริเวณบริการเน้นที่ความปลอดภัยและไม่กระทบต่อภาพรวม รถบริการเข้าถึงได้สะดวก

เนื้อที่ใช้สอย 120.00 ม²

4.4.4 บริเวณจอดรถ (PARKING AREA)

● บริเวณทางเข้าส่วนบริการ (SERVICE ENTRANCE)

ประโยชน์ใช้สอย เป็นทางเข้าออกส่วนบริการที่ต่อเนื่องไปยังที่จอดรถ บริการ รถเจ้าหน้าที่และรถของโครงการเอง ไปยังส่วนต่างๆภายในโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเจ้าหน้าที่บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีตำแหน่งที่ตั้งอีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลง ต่อเนื่องกับเส้นทางสัญจรหลักของโครงการทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เนื้อที่ใช้สอย 30.00 ม²

● **ที่จอดรถยนต์สาธารณะ (PUBLIC PARKING AREA)**

ประโยชน์ใช้สอย ใช้จอดรถทั่วไปของสมาชิกและผู้มาติดต่อ
 ผู้ใช้ รถยนต์ของสมาชิกและผู้ติดต่อ
 ตำแหน่งที่ตั้ง บริเวณใกล้ทางเข้า สามารถจอดรถได้สะดวก ต่อเนื่อง
 กับ CANOPY ได้โดยตรง มีบรรยากาศสงบ มีร่มเงา
 ไม้ มีเส้นทางเข้าสู่ LOBBY ได้ มีการรักษาความปลอดภัยที่ดี

เนื้อที่ใช้สอย ใช้พื้นที่ 2.5 x 5.5 ม. = 13.75 ม² / คัน
 จำนวน 45 คัน = 618 ม²

● **ที่จอดรถยนต์เจ้าหน้าที่ระดับบริหาร (STAFF PARKING AREA)**

ประโยชน์ใช้สอย ใช้จอดรถเจ้าหน้าที่ระดับบริหาร
 ผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ระดับบริหาร
 ตำแหน่งที่ตั้ง บริเวณใกล้ทางเข้า สามารถจอดรถได้สะดวก ต่อเนื่อง
 กับ CANOPY ได้โดยตรง มีบรรยากาศสงบ มีร่มเงา
 ไม้ มีเส้นทางเข้าสู่ LOBBY ได้ มีการรักษาความปลอดภัยที่ดี

เนื้อที่ใช้สอย ใช้พื้นที่ 2.5 x 5.5 ม. = 13.75 ม² / คัน
 จำนวน 10 คัน = 137.50 ม²

● **ที่จอดรถยนต์บริการ (SERVICE CAR PARKING AREA)**

ประโยชน์ใช้สอย เป็นบริเวณจอดรถบริการ ที่มาติดต่อกับโครงการทั้ง
 หน่วยงานเอกชน และทางราชการ โดยไม่รวมรถผู้มา
 ติดต่อ และใช้จอดรถพยาบาลและรถบริการโครงการ
 ผู้ใช้ รถยนต์บริการ
 ตำแหน่งที่ตั้ง ใกล้ LOADING PLATFORM ติดกับทางบริเวณโดย
 ตรง

เนื้อที่ใช้สอย จำนวน 3 คัน = 75.00 ม²

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้เฉพาะเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ● **ที่จอดรถจักรยานยนต์ (MOTORCYCLE PARKING AREA)** มีการนำไปใช้

ประโยชน์ใช้สอย
 ผู้ใช้
 ตำแหน่งที่ตั้ง
 เนื้อที่ใช้สอย

ใช้จัดกิจกรรมยนต์ทั้งหมดของ โครงการ
 ผู้ใช้กิจกรรมยนต์ที่เข้ามาในโครงการ
 ใกล้เคียงอาคารสาธารณะ มีบรรยากาศร่มรื่น
 1.00 ม²/คัน จำนวน 25 คัน = 25.00 ม²



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4-1 : ตารางแสดงการสรุปพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบอาคาร

องค์ประกอบ	ผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย				อ้างอิง
	สมาชิก (คน)	STAFF (คน)	พื้นที่/คน (ม ²)	พื้นที่/หน่วย (ม ²)	หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	
1.แผนกบริหารโครงการ							
1.1 ส่วนบริหาร							
-ห้องผู้อำนวยการ	-	1	-	39.0	1	39.0	GA.
-เลขา ผอ.	-	1	-	10.0	1	10.0	GA.
-ห้องรองผู้อำนวยการ	-	1	-	31.0	1	31.0	GA.
-ห้องผู้จัดการส่วนบริหาร	-	1	-	25.0	1	25.0	GA.
-หัวหน้าฝ่ายบุคคล	-	1	-	12.0	1	12.0	TS.
-ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่	-	9	4.0	-	1	36.0	TS.
-ส่วนพักเจ้าหน้าที่	-	24	1.0	-	1	24.0	TS.
-ห้องเก็บเอกสาร	-	-	-	16.0	1	16.0	TS.
-ห้องประชุมเล็ก	-	20	2.0	-	1	40.0	TS.
-ส่วนเก็บของบริการ	-	-	-	30.0	1	30.0	TS.
-ห้องน้ำ ชาย	-	6	-	15.0	1	15.0	GA.
หญิง	-	6	-	15.0	1	15.0	GA.
-ห้องเก็บเครื่องมือทำ ความสะอาด	-	-	-	30.0	1	30.0	TS.
รวมพื้นที่ส่วนบริหาร						300.0	
1.2 ส่วนต้อนรับ							
-โถงต้อนรับ	100	2	2.0	-	1	100.0	GA.
-ห้องเก็บทะเบียนสมาชิก	-	2	-	14.0	1	14.0	GA.
-ส่วนพักคอย	100	-	1.0	-	1	100.0	GA.
-ร้านค้า	5-10	1	-	40.0	1	40.0	NA.
-ร้านเสริมสวย	5	3	-	45.0	1	45.0	NA.
-ร้านขายของเพื่อสุขภาพ และความงาม	5-10	1	-	40.0	1	40.0	NA.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	ผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย				อ้างอิง
	สมาชิก (คน)	STAFF (คน)	พื้นที่/คน (ม ²)	พื้นที่/หน่วย (ม ²)	หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	
-ร้านขายเสื้อผ้าและ อุปกรณ์กีฬา	5-10	1	-	40.0	1	40.0	NA.
-PUBLIC TOILETS	250	-	0.185	-	1	46.0	กม.
-ฝ่ายโฆษณาส่งเสริม	-	2	-	20.0	1	20.0	TS.
รวมพื้นที่ส่วนต้อนรับ						445.0	
2.แผนกให้บริการด้านสุขภาพ							
2.1 ส่วนส่งเสริมสุขภาพ							
-โรงพักคอย	125	-	1.0	-	1	125.0	HD.
-ทะเบียนและติดต่อ	-	2	-	14.0	1	14.0	HD.
-ห้องเก็บประวัติ	-	-	-	18.0	1	18.0	HD.
-ห้องตรวจสุขภาพ	1	2	-	12.0	5	60.0	HD.
-ส่วนปรึกษาสุขภาพจิต และคลายเครียด	1	2	-	20.0	3	60.0	HD.
-ที่ทำงานและที่พักแพทย์	-	8	14.0	-	1	75.0	HD.
-ส่วนทำงานพยาบาล	-	12	6.0	-	1	60.0	HD.
-ส่วนพักพนักงาน	-	4	-	30.0	1	30.0	HD.
-ส่วนสนับสนุนการวิจัย	-	2	-	80.0	1	80.0	HD.
-ส่วนจัดยาและห้องเก็บยา	-	2	-	27.0	1	27.0	HD.
-หน่วยจ่ายกลาง	-	2	-	104.0	1	104.0	HD.
-ห้องน้ำเจ้าหน้าที่							
ชาย	-	15	-	25.0	1	25.0	GA.
หญิง	-	15	-	25.0	1	25.0	GA.
-ห้องน้ำสมาชิก							
ชาย	125	-	0.185	-	1	23.25	กม.
หญิง	125	-	0.15	-	1	18.75	กม.
รวมพื้นที่ส่วนส่งเสริมสุขภาพ						718.0	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 รวมพื้นที่ส่วนส่งเสริมสุขภาพ

องค์ประกอบ	ผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย				อ้างอิง
	สมาชิก (คน)	STAFF (คน)	พื้นที่/คน (ม ²)	พื้นที่/หน่วย (ม ²)	หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	
2.2 ส่วนนันทนาการและ การศึกษา							
2.2.1 ส่วนกิจกรรมในร่ม							
- โถง	125	-	1.0	-	1	125.0	GA.
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ และติดต่อก	-	40	2.0	-	1	80.0	TS.
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า	125	-	0.8	-	1	100.0	ADS
- ห้องอาบน้ำ	125	-	0.5	-	1	62.5	ADS
- ห้องออกกำลังกายในร่ม	50	2	4.0	-	1	208.0	ADS
- สระว่ายน้ำในร่ม	15-20	1	-	100.0	1	100.0	ADS
- สระแรงดันน้ำ (วาริบำบัด)	3	1	-	20.0	4	80.0	ADS
- ห้องเขาน้ำ							
ส่วนอบไอน้ำแห้ง	8	-	-	14.4	2	28.8	NA.
ส่วนอบไอน้ำเปียก	4	-	-	11.3	1	11.3	NA.
ส่วนนวดเพื่อผ่อนคลาย	3	-	-	24	2	48.0	NA.
- สนามสควอช	2-8	1	-	62	4	248.0	ADS
- ห้องกีฬาในร่ม							ADS
ปาเป้า	4-8	-	-	15.0	2	30.0	GA.
สนุกเกอร์	4-8	-	-	30.0	1	30.0	ADS
- ห้องหนังสือ	40	1	-	40.0	1	40.0	GA.
- ห้องเล่นเกมสกี							
วีดีโอเกมส์	40	1	-	24.0	1	24.0	GA.
หมากระดาน	40	1	1.25	-	1	50.0	GA.
โป๊กเกอร์	40	1	1.25	-	1	50.0	GA.
- ห้องฟังดนตรี	25	1	2.5	-	1	62.5	GA.
- ส่วนดูแลด้านความงาม							
ส่วนนวดตัว	2-4	2	-	30.0	1	30.0	GA.
ส่วนนวดหน้า	5	2	-	40.0	1	40.0	GA.
ส่วนนวดสมุนไพร	2-4	1	-	30.0	1	30.0	GA.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่มอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีส่วนย่อยส่วนใดก็ตาม ห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณีนำไปใช้

องค์ประกอบ	ผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย				อ้างอิง
	สมาชิก (คน)	STAFF (คน)	พื้นที่/คน (ม ²)	พื้นที่/หน่วย (ม ²)	หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	
-ห้องเก็บของ	-	-	-	50.0	1	50.0	GA.
-ห้องน้ำสมาชิกชาย	125	-	0.185	-	1	23.25	กม.
หญิง	125	-	0.15	-	1	18.75	กม.
-ห้องปฐมพยาบาล	4	2	-	25.0	1	25.0	HD.
รวมพื้นที่ส่วนกิจกรรมในร่ม						1597.0	
2.2.2.กิจกรรมกลางแจ้ง							
-สระว่ายน้ำ	100	1	-	615.0	1	615.0	AGS
-ห้องอาบน้ำ	50	-	0.5	-	1	25.0	AGS
-ส่วนเปลี่ยนเสื้อผ้า	50	-	0.8	-	1	40.0	AGS
-สนามเทนนิส	4-8	-	-	240.0	2	480.0	AGS
-สนามเปตอง	5-10	-	-	60.0	2	120.0	กทท.
-สนามกอล์ฟขนาดเล็ก	10-15	-	-	พท.สีเขียว	1	-	GA.
-สวนสมาชิก				100.0	1	100.0	GA.
-โต๊ะเก้าอี้	10-15	1	-	30.0	1	30.0	GA.
-ห้องเก็บของ	-	-	-	50.0	1	50.0	GA.
รวมพื้นที่ส่วนกิจกรรมกลางแจ้ง						1460.0	
2.3.ส่วนอาหารและโภชนาการ							
-ส่วนรับประทานอาหารสมาชิก	175	2	1.35	236.0	1	236.0	NA.
-บริเวณบริการ	-	2	-	14.0	1	14.0	NA.
-ส่วนเก็บของห้องอาหาร				24.0	1	24.0	NA.

เอกสารนี้เป็นส่วนหนึ่งของห้องอาหารให้บริการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์อื่นใด

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	ผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย				อ้างอิง
	สมาชิก (คน)	STAFF (คน)	พื้นที่/คน (ม ²)	พื้นที่/หน่วย (ม ²)	หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	
-ห้องนักโภชนาการ	-	3	-	30.0	1	30.0	GA.
-ห้องครัว	-	16	-	120.0	1	120.0	TS.
ส่วนเก็บอาหารแห้ง							
ส่วนเก็บอาหารสด							
ส่วนเตรียมอาหาร							
ส่วนปรุงอาหาร							
บริเวณล้างภาชนะ							
-ส่วนเครื่องต้ม	-	2	-	15.0	1	15.0	TS.
-ส่วนเก็บของครัว	-	-	-	24.0	1	24.0	TS.
-ส่วนรับประทานอาหาร	-	97	0.9	-	1	87.3	TS.
พนักงาน							
รวมพื้นที่ส่วนอาหารและ โภชนาการ						550.3	
3. แผนกบริการโครงการ							
3.1 ส่วนงานอาคารและสถานที่							
-ห้องผู้จัดการแผนก	-	1	-	25.0	1	25.0	GA.
-ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	-	13	4.0	-	1	52.0	GA.
ส่วนงานอาคารและสถานที่							
-ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและ ห้องน้ำสำหรับพนักงาน	-	138	1.1	-	1	151.8	NA.
-ห้องพักพนักงาน	-	138	0.65	-	1	89.7	NA.
-ห้องเครื่องไฟฟ้า	-	-	-	50.0	1	50.0	NA.
-ห้องไฟฟ้าสำรอง	-	-	-	25.0	1	25.0	NA.
-ห้องปั้มน้ำ	-	-	-	30.0	1	30.0	NA.
-ห้องเครื่องทำความร้อน	-	-	-	20.0	1	20.0	NA.
-CHILLER ROOM	-	-	-	80.0	1	80.0	NA.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้
ไม่ว่า -CHILLER ROOM ทั้งหมดทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเอกสารทุกฉบับที่นำมาใช้

องค์ประกอบ	ผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย				อ้างอิง
	สมาชิก (คน)	STAFF (คน)	พื้นที่/คน (ม ²)	พื้นที่/หน่วย (ม ²)	หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	
-บริเวณบำบัดน้ำเสีย	-	1	-	150.0	1	150.0	GA.
-ซานรับส่งของ	-	-	-	40.0	1	40.0	GA.
-ห้องเก็บพัสดุ	-	-	-	20.0	1	20.0	GA.
-ส่วนรักษาความปลอดภัย	-	12	-	15.0	1	15.0	GA.
-ส่วนฝ่ายจัดสวนและตกแต่ง	-	10	-	35.0	1	35.0	GA.
ห้องพักพนักงาน	-	-	-	-	-	-	-
ห้องเก็บเครื่องมือ	-	-	-	-	-	-	-
-ห้องเก็บขยะ	-	-	-	10.0	1	10.0	GA.
-ส่วนเก็บของทั่วไป	-	-	-	50.0	1	50.0	GA.
รวมพื้นที่ส่วนอาคารและสถานที่						843.5	
3.2 ส่วนงานดูแลและแม่บ้าน							
-ส่วนทำงานฝ่ายแม่บ้าน	-	12	-	30.0	1	30.0	GA.
-ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด	-	-	-	25.0	1	25.0	GA.
สะอาด							
-ส่วนซักรีด							
บริเวณรับผ้าสกปรก	-	1	-	15.0	1	15.0	NA.
บริเวณคัดแยก	-	2	-	9.0	1	9.0	NA.
บริเวณซักล้าง	-	2	-	24.0	1	24.0	NA.
บริเวณอบ - รีด	-	2	-	36.0	1	36.0	NA.
บริเวณพับผ้า	-	2	-	20.0	1	20.0	NA.
ส่วนเก็บผ้า	-	1	-	30.0	1	30.0	NA.
-ส่วนทำงานฝ่ายเครื่องเรือน	-	5	-	30.0	1	30.0	GA.
ห้องปฏิบัติการซ่อมแซม	-	5	-	120.0	1	120.0	GA.

เงื่อนไขนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต และต้องอ้างอิงถึงแหล่งเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบ	ผู้ใช้		พื้นที่ใช้สอย				อ้างอิง
	สมาชิก (คน)	STAFF (คน)	พื้นที่/คน (ม ²)	พื้นที่/หน่วย (ม ²)	หน่วย	พื้นที่รวม (ม ²)	
รวมพื้นที่ส่วนงานดูแลและแม่บ้าน						339.0	
4. บริเวณจอดรถ							
-บริเวณทางเข้าส่วนบริการ	-	-	-	30.0	1	30.0	GA.
-ที่จอดรถยนต์สาธารณะ	250	-	-	13.75	45	618.0	กม.
-ที่จอดรถยนต์เจ้าหน้าที่	-	-	-	13.75	10	137.5	กม.
-ที่จอดรถยนต์บริการ	-	1	-	25.0	3	75.0	กม.
-ที่จอดรถจักรยานยนต์	-	-	-	1.0	25	25.0	กม.
รวมพื้นที่ส่วนที่จอดรถทั้งหมด						886.0	

ความหมาย

GA. Graphic Analysis

TS. Time Saver Standards for Building Types 1973

NA. Neufert Architects' Data

กม.

HD. Hospital Design for Health Care

ADS. Architects Data Sheets

กท. การกีฬาแห่งประเทศไทย

AGS. Architectural Graphic Standards

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

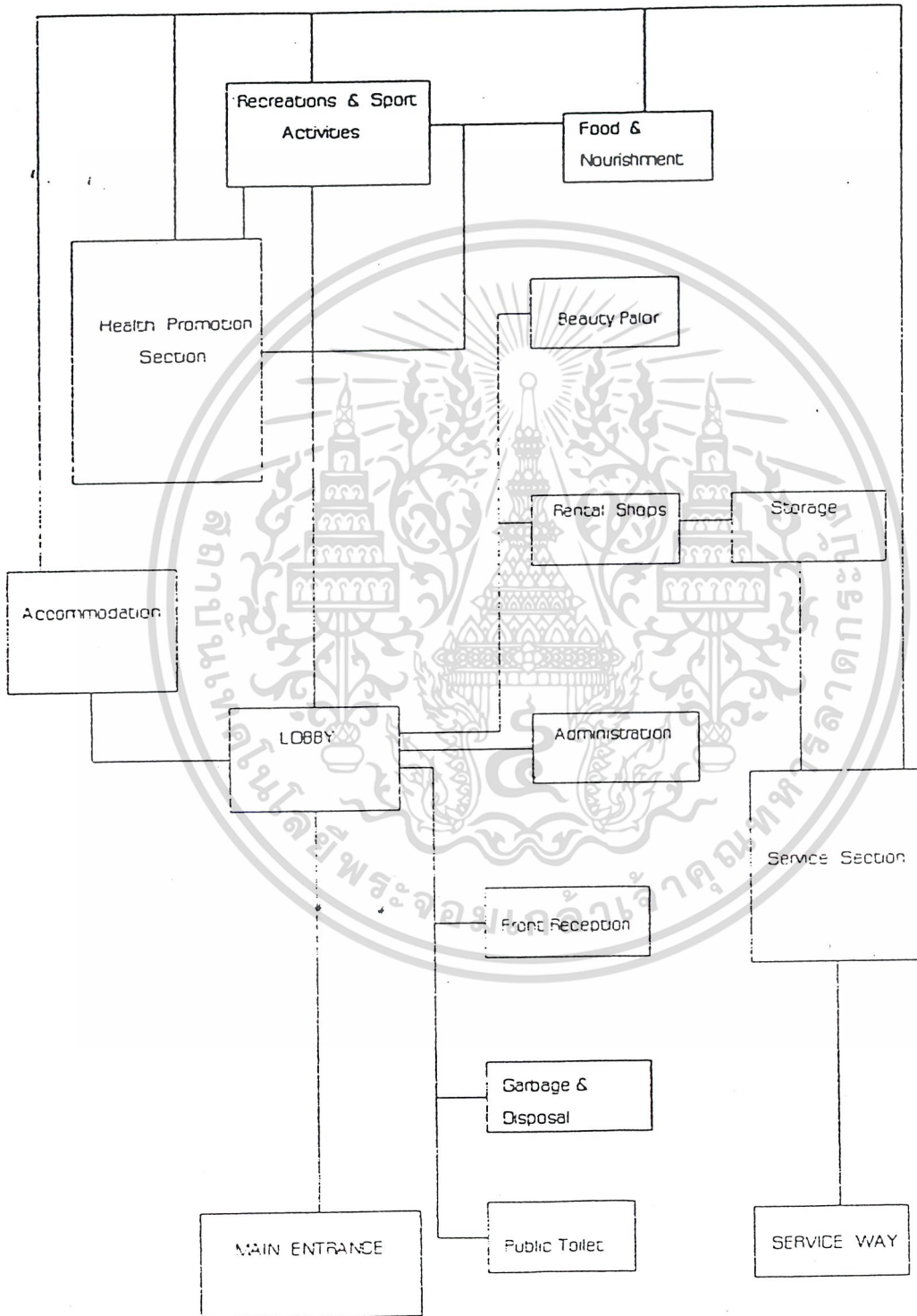
ตารางที่ 4-2 : ตารางแสดงพื้นที่รวมในแต่ละแผนกของโครงการ
พร้อมทั้งคิดเป็น % ต่อพื้นที่รวมทั้งหมด

องค์ประกอบแต่ละส่วน	พื้นที่ (ม ²)	CIRCULATION 30% (ม ²)	พื้นที่รวม (ม ²)	คิดพื้นที่ เป็น%ของ พื้นที่ทั้ง หมด (%)
1.แผนกบริหารโครงการ				
1.1 ส่วนบริหาร	300.0	90.0	390.0	4.12
1.2 ส่วนต้อนรับ	445.0	133.5	578.5	6.11
2.แผนกให้บริการด้านสุขภาพ				
2.1 ส่วนส่งเสริมสุขภาพ	718.0	215.4	933.4	9.90
2.2 ส่วนกิจกรรมนันทนาการและ การกีฬา				
2.2.1 ส่วนกิจกรรมในร่ม	1597.0	479.1	2076.1	21.95
2.2.2 ส่วนกิจกรรมกลางแจ้ง	1460.0	438.0	1898.0	20.06
2.3 ส่วนอาหารและโภชนาการ	550.3	165.1	715.4	7.56
3.แผนกบริการโครงการ				
3.1 ส่วนงานอาคารและสถานที่	843.5	253.0	1096.5	11.60
3.2 ส่วนงานดูแลและแม่บ้าน	339.0	101.7	440.7	4.65
4. บริเวณจอดรถ	886.0	(50%) 443.0	1329.0	14.05
รวมพื้นที่ทั้งหมด	7138.8	2318.8	9457.6	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ผู้ใช้ทั้งห้ามีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

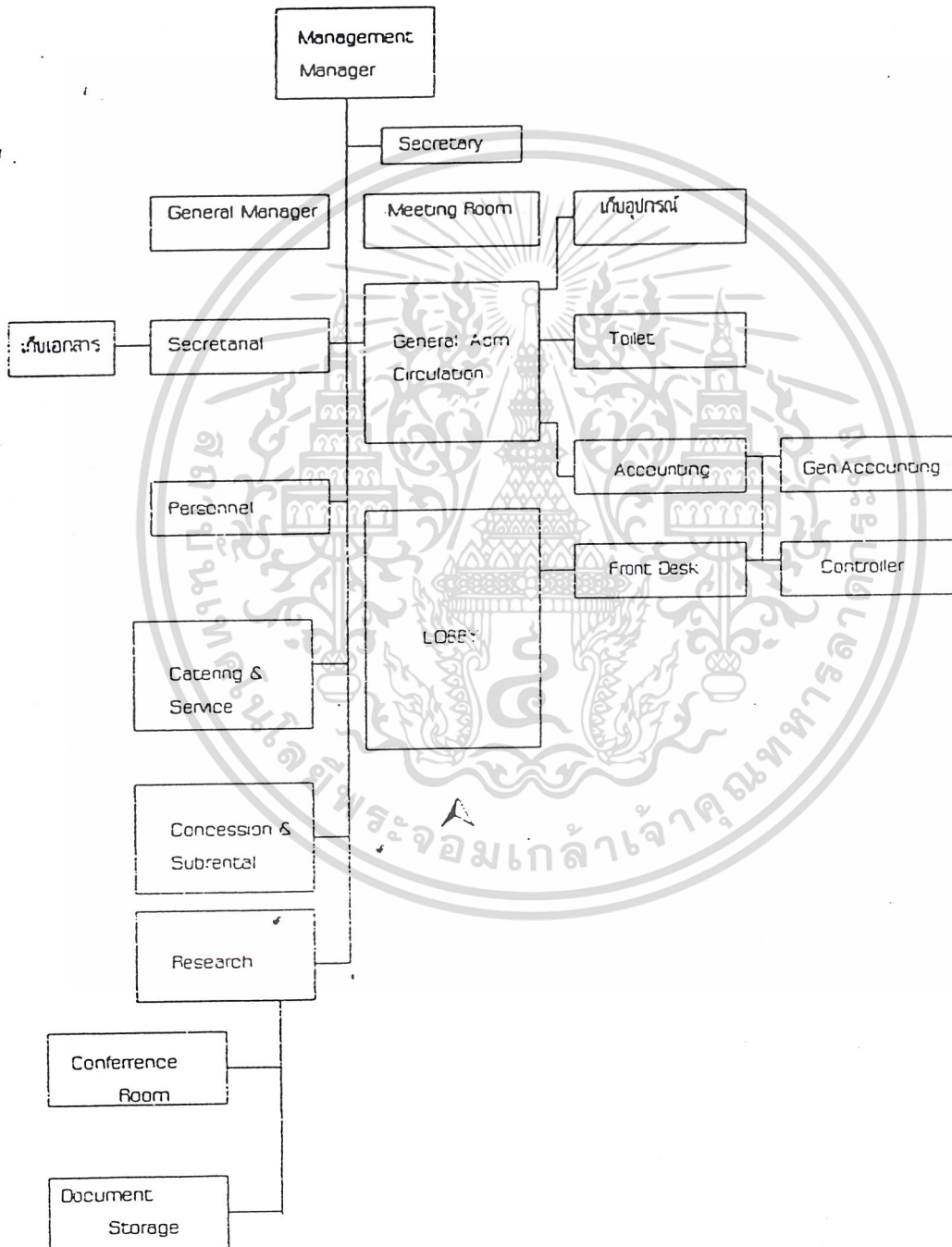
4.4 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ

แผนผังแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมดของโครงการ



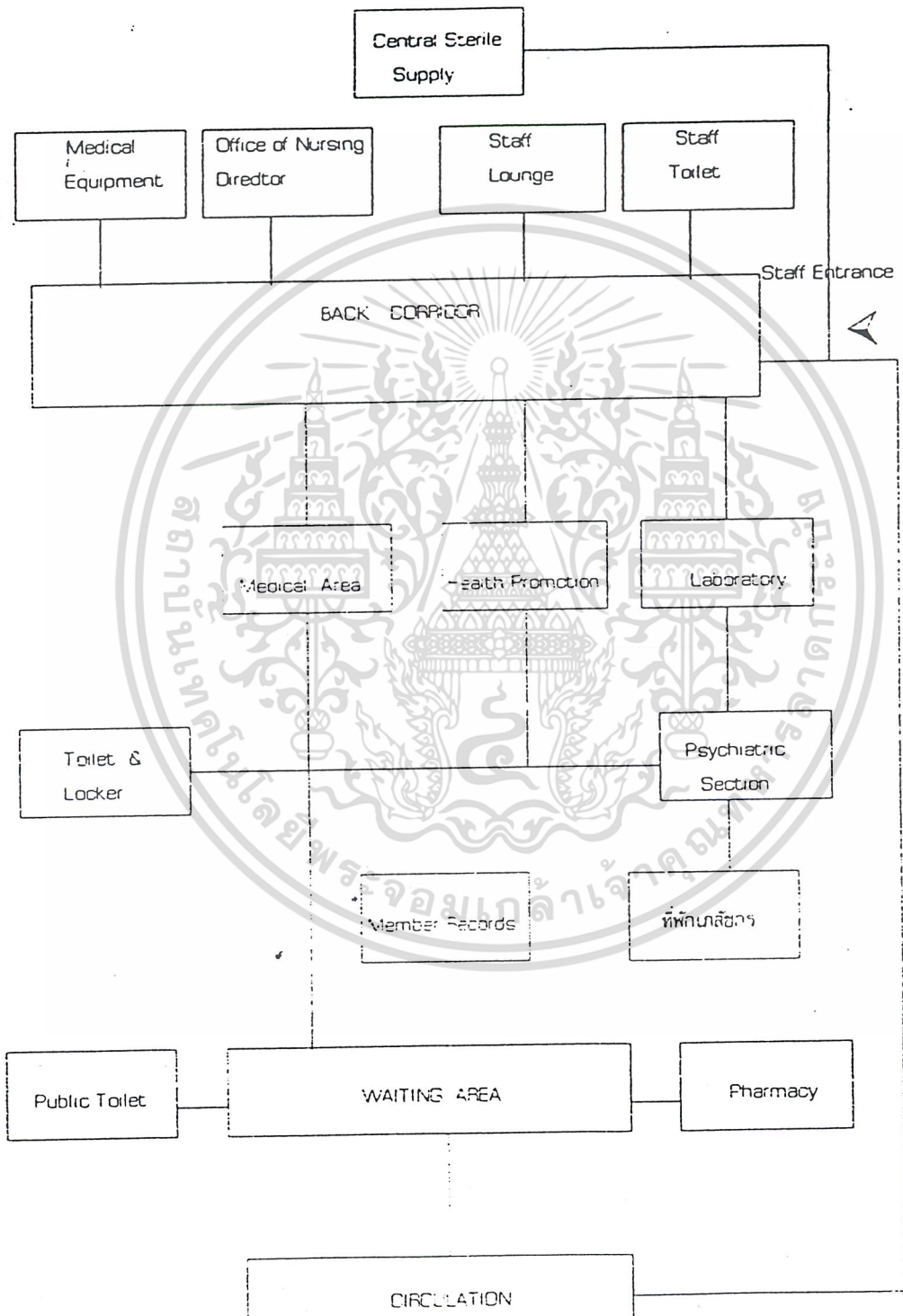
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของส่วนทำงานเจ้าหน้าที่



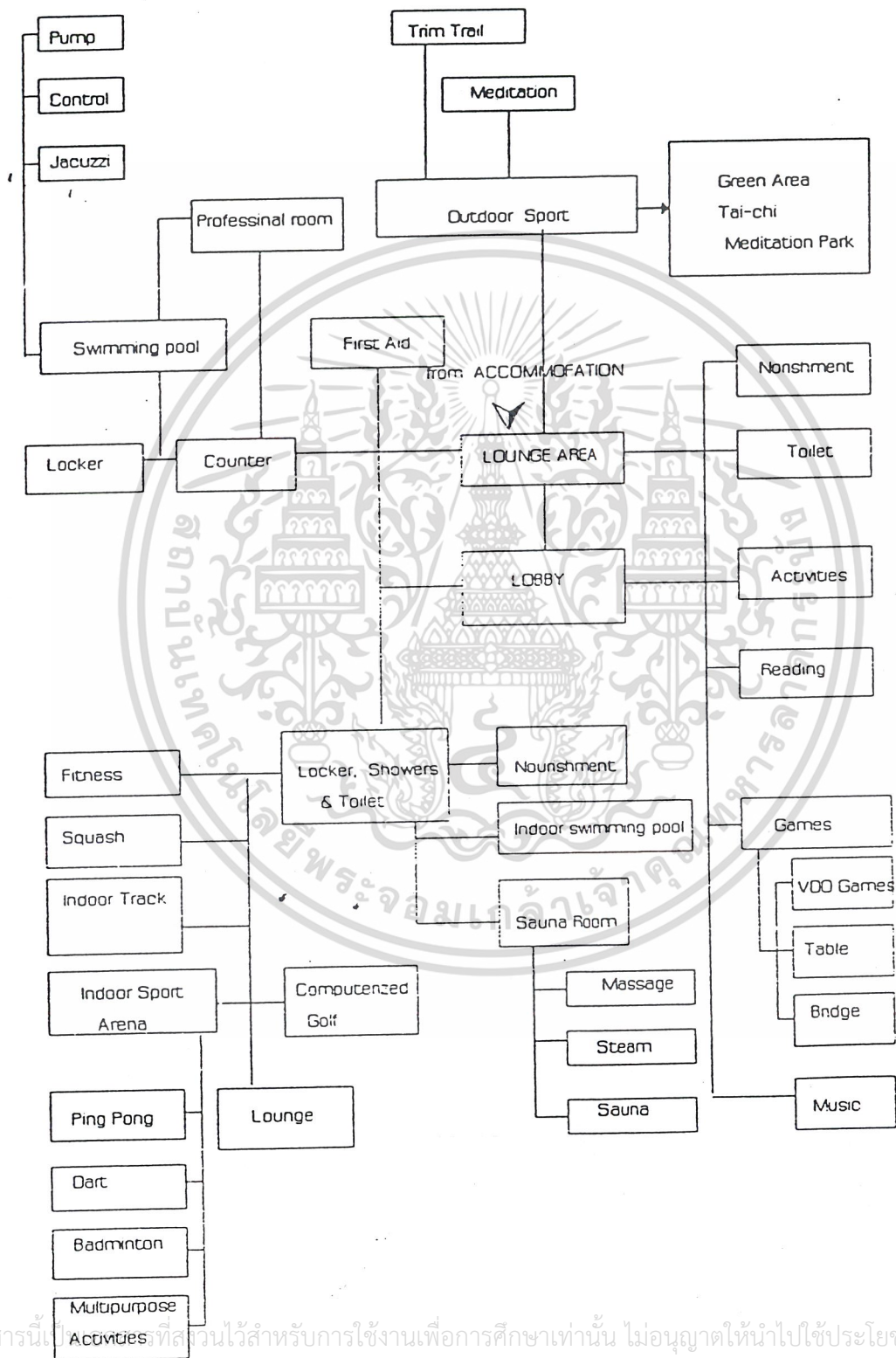
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของส่วนส่งเสริมสุขภาพ



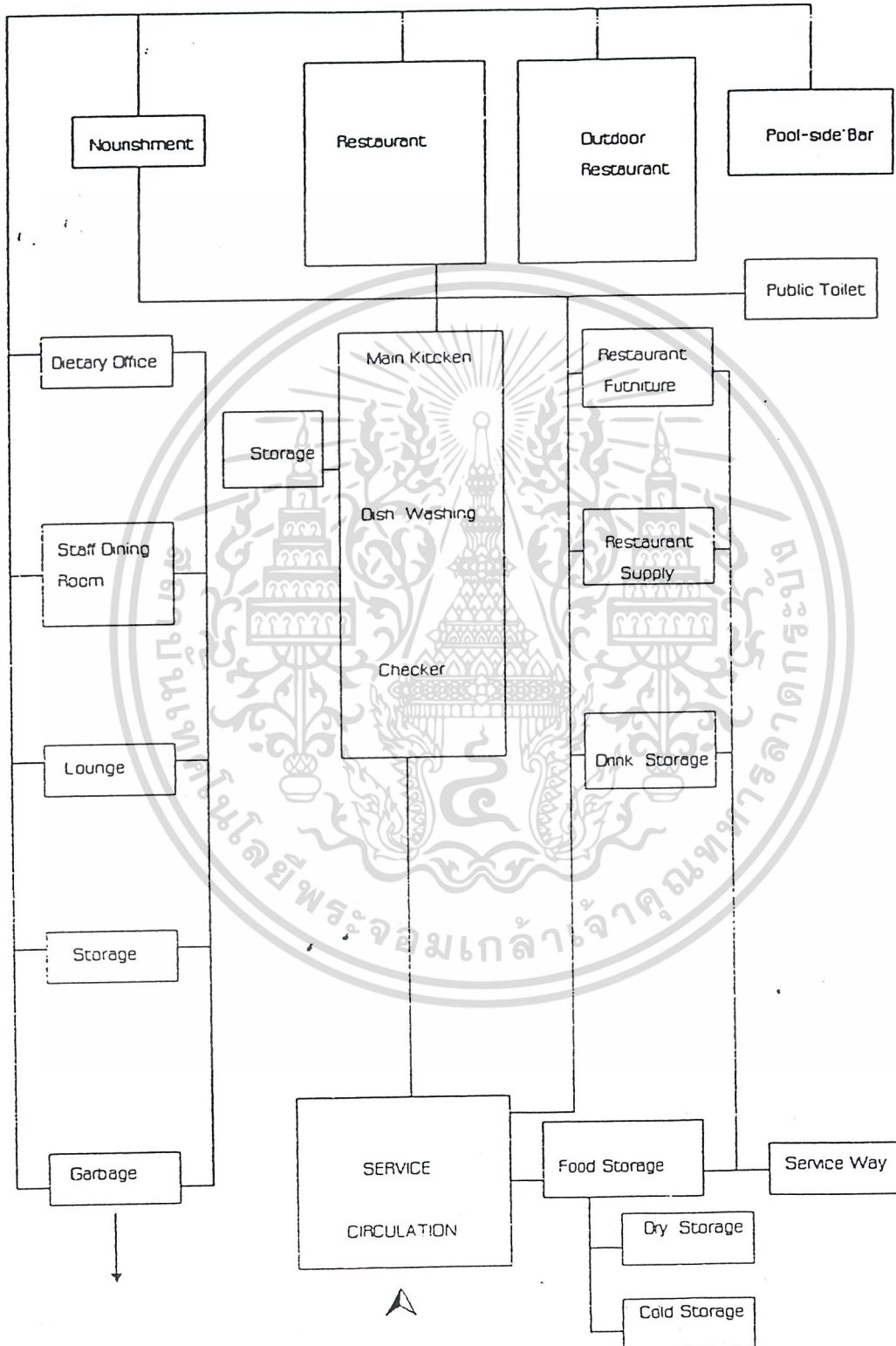
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของส่วนกิจกรรมกีฬาและสันทนาการสมาชิก



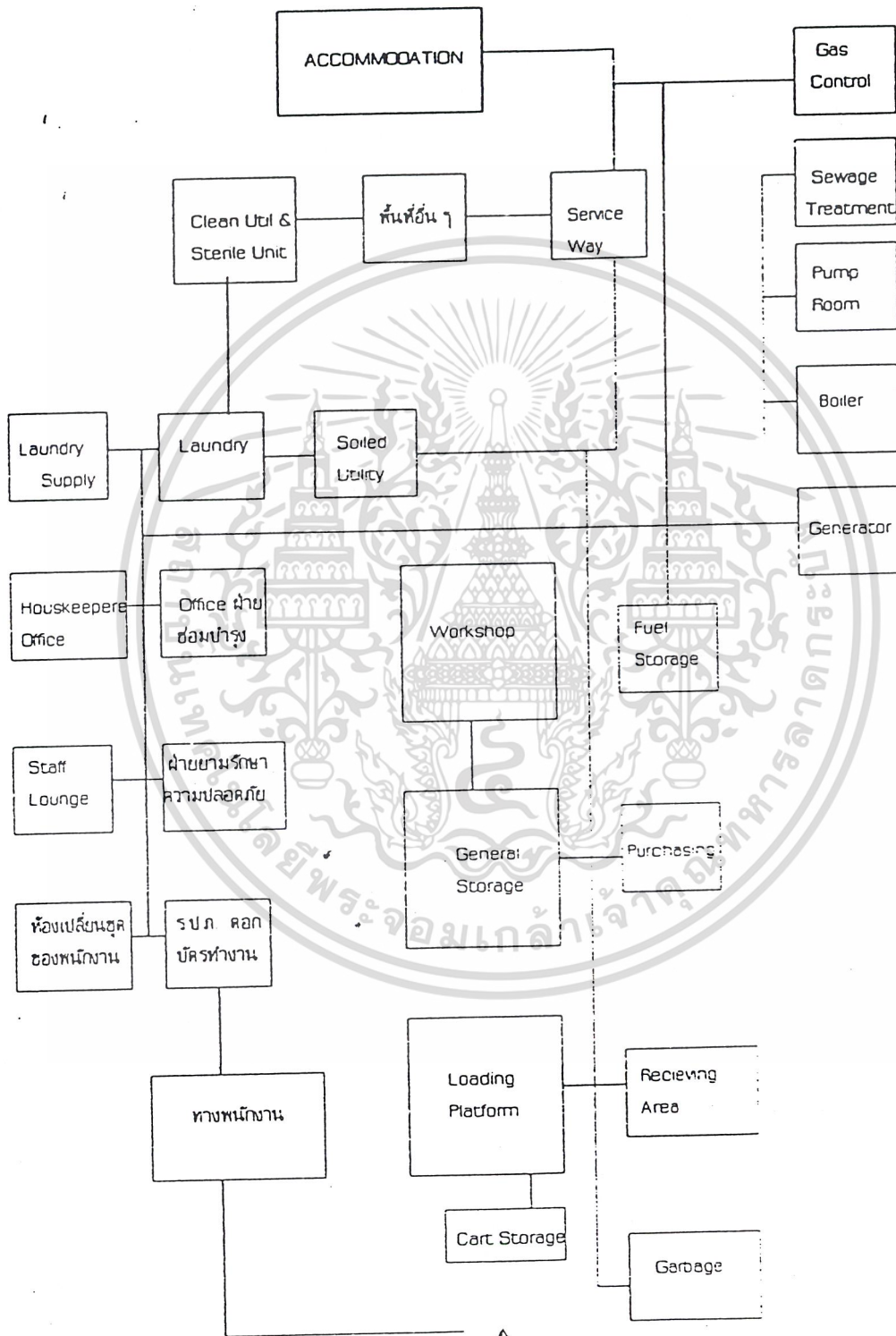
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของส่วนบริการอาหารและเครื่องดื่ม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนผังแสดงความสัมพันธ์ของส่วนซ่อมบำรุง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การกำหนดที่ตั้งและรายละเอียดทางกายภาพ ของที่ตั้งโครงการ

5.1 การกำหนดทำเลที่ตั้งโครงการ

ในขั้นตอนการเลือกทำเลที่ตั้งของโครงการศูนย์สุขภาพกรุงเทพฯนี้ เพื่อให้ได้ผลสอดคล้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จำเป็นต้องพิจารณาที่ตั้งของโครงการที่ส่งผลกระทบต่อสมาชิกโครงการ และ สภาพรอบๆโครงการ ได้ดังนี้

5.1.1 ภูมิประเทศ

ตามวัตถุประสงค์หลักของโครงการที่มุ่งเน้น ในด้านการลดปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดโรคและการเสียชีวิต การเลือกที่ตั้งจึงควรจะมีมลพิษในด้านต่างๆน้อยหรือ ไม่มีเลย บรรยากาศร่มรื่น มีความสงบ เหมาะแก่การดำเนินกิจการในโครงการ มีการเข้าถึงสะดวกและที่สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำเนินงาน

5.1.2 ภูมิอากาศ

5.1.2.1 อุณหภูมิ อุณหภูมิควรอยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยไม่สูงหรือต่ำเกินไป หรือมีความผันผวนของอากาศสูง ควรมีลักษณะที่อยู่ในระดับปานกลางและค่อนข้างคงที่ตลอดปี

5.1.2.2 ความชื้น ภูมิอากาศในบางพื้นที่ที่มีความชื้นสูง ไม่เหมาะกับการดำเนินกิจกรรมในโครงการ ทั้งกับผู้ที่มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ เช่นในจังหวัดภาคใต้ที่มีความชื้นค่อนข้างสูงเกินไป แม้ลักษณะอื่นๆจะเอื้ออำนวย แต่ก็ไม่เหมาะสมที่จะตั้งโครงการ เนื่องจากปัจจัยด้านผู้ใช้บริการ

5.1.2.3 มลพิษ ควรจะหลีกเลี่ยงที่ตั้งในย่านที่มีมลพิษสูง เช่น ใจกลางเมือง จากทั้งเสียง ฝุ่น ควันพิษ แสง สารเคมี ฯลฯ

5.1.3 การเข้าถึงโครงการ

จากวัตถุประสงค์หลักที่ตั้งไว้ว่า เน้นผู้คนในเมืองสามารถใช้บริการได้โดยสะดวก ที่ตั้งเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอาจารย์และบุคลากรในสถานศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าโครงการจึงควรมีสถาธการอุปการค่านนี้สะดวก เช่น มีถนนตัดผ่าน มีระบบขนส่งมวลชนไปถึงโครงการไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่จำเป็นต้องเข้าไปในเมืองอีกถึงจะใช้บริการได้ และไม่จำเป็นต้องออกต่างจังหวัดอีก ในกรณีที่ให้บริการในวันเสาร์และอาทิตย์ สามารถเดินทางจากย่านที่พักมาใช้บริการได้โดยไม่ต้องผ่านย่านธุรกิจอีก

5.1.4 ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ในการเลือกทำเลที่ตั้งโครงการ นอกจากจะเลือกภูมิประเทศและภูมิอากาศที่เหมาะสมแล้วยังจำเป็นต้องคำนึงถึงบริการสาธารณะต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อโครงการ เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น โดยเฉพาะโครงการนี้ โรงพยาบาลที่อยู่ในรัศมีที่จะนำผู้ป่วยไปส่งได้ทันท่วงทีในกรณีฉุกเฉินที่เกินกำลังความสามารถของโครงการนั้นจำเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพื่อความเหมาะสมและสะดวกต่อการเดินทาง การติดต่อ และกรณีที่สำคัญที่สุดคือสุขภาพของผู้มาใช้บริการ และการบริการ

5.1.5 อื่นๆ

ควรมีการพิจารณาลักษณะและสภาพอื่นๆ ที่ควรพิจารณาควบคู่ไปด้วยเพื่อเป็นการเพิ่มความสามารถและศักยภาพของโครงการให้มากยิ่งขึ้น ได้แก่ สภาพสังคม เศรษฐกิจ กลุ่มเป้าหมาย ชุมชนใกล้เคียงที่โครงการส่งผลถึง สภาพทางกายภาพทั่วไป เพื่อสะดวกแก่การดำเนินงาน การบริหารงาน การติดต่อของสมาชิกกับหน่วยงานอื่นๆ และการให้บริการแก่สมาชิกโครงการ

5.2 การวิเคราะห์และสรุปผลการเลือกที่ตั้งโครงการ

5.2.1 หลักการ (CRITERIA) ในการกำหนดที่ตั้งโครงการ

การกำหนดหลักการนี้ จัดทำขึ้นเพื่อพิจารณาที่ตั้งโครงการ โดยวิเคราะห์ถึงลักษณะ โครงการ ความต้องการของโครงการ องค์ประกอบต่างๆ ตลอดจนพฤติกรรม ขนาดและความต้องการของผู้ใช้บริการ ได้ดังนี้

ตารางที่ 5-1 : ตารางแสดงหลักการในการกำหนดที่ตั้งโครงการ

ข้อพิจารณา	รายละเอียด
1. ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่	วิเคราะห์ถึงลักษณะคุณภาพของพื้นที่และทรัพยากรที่เอื้ออำนวยต่อโครงการส่งเสริมสุขภาพ ขนาดและความเหมาะสมดังนี้ การวิเคราะห์ถึงอาณาเขตของพื้นที่ ภูมิประเทศ สภาพของดิน การดูซึม การระบายน้ำ ความสามารถในการรับน้ำหนักของดิน ความเหมาะสมต่อการก่อสร้าง ความสูง รวมทั้งทิศทางของแสงและลม
2. ถนนและการขนส่ง	พิจารณาสภาพการจราจร ความหนาแน่นและความสามารถของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าวิธีใด ๆ ทั้งสิ้น ถือว่าห้ามมิให้คัดลอก

<p>3. สภาพแวดล้อม ทัศนียภาพ และความปลอดภัย</p>	<p>การขนส่ง ถนนสายเอก ระบบขนส่งมวลชนที่รองรับ ความสามารถในการเข้าถึง โครงการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์หลัก การคมนาคมสะดวกและควรให้บริการประชาชนได้อย่างทั่วถึง</p> <p>วิเคราะห์ถึงสภาพแวดล้อม ทรัพยากรบริเวณใกล้เคียง ทิศทาง และทัศนียภาพ ความสามารถในการขยายตัวในอนาคต ผลของการปรับปรุงพัฒนาที่ดินนั้นๆมีผลอย่างไรต่อทัศนียภาพของที่ตั้งในปัจจุบัน และอนาคตการได้รับความคุ้มครองจากเจ้าหน้าที่สภาพไม่แออัด ไม่ถูกรบกวนจากมลพิษต่างๆ เช่น เสียง แสง อากาศที่เป็นอันตรายและรบกวน รวมทั้งไม่ใกล้โรงงานอุตสาหกรรมและแหล่งเสื่อมโทรม</p>
<p>4. ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ</p>	<p>พิจารณาถึงบริการสาธารณะต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อสาธารณูปโภค สาธารณูปการโครงการ ระบบการจราจร ความสะดวกในการจัดหาเครื่องอุปโภค บริโภค ตลอดจนการบริการและการติดต่อกับหน่วยงานอื่นๆ รวมทั้งการพิจารณาถึงระยะห่างและความหนาแน่นของการใช้บริการสาธารณะ สาธารณูปการต่างๆในบริเวณนั้น</p>
<p>5. ข้อจำกัด กฎเกณฑ์ และประเภทของการใช้ที่ดิน</p>	<p>การใช้ที่ดินในปัจจุบัน การรื้อถอน การเวนคืนสิทธิในการครอบครองที่ดิน ราคาที่ดิน นโยบายการพัฒนาในอนาคต ผลกระทบต่อที่ดินรอบข้าง ตลอดจนกฎหมายประจำท้องถิ่น ไม่ขัดต่อข้อกำหนดต่างๆ</p>
<p>6. แหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงและบริการอื่นๆ</p>	<p>พิจารณาโดยคำนึงถึงความเหมาะสมของสมาชิกในด้านต่างๆ เพื่อดึงดูดการมาใช้บริการ</p>

5.2.2 การวิเคราะห์ เปรียบเทียบการเลือกที่ตั้งโครงการ

ที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมต้องเอื้อและตอบสนองวัตถุประสงค์ของโครงการ ดังนั้นจึงอาจพอเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้านการค้าที่จะสรุปลักษณะทั่วไปของที่ตั้งโครงการ ได้คือ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุเปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2.2.1 เป็นที่ดินที่สามารถเดินทางไปได้สะดวก อยู่ห่างไม่เกิน 5 กิโลเมตร

กรุงเทพฯ

5.2.2.2 มีเส้นทางคมนาคมไปมาได้หลายทาง

5.2.2.3 มีระบบขนส่งมวลชนผ่านโครงการ หรือใกล้เคียงโครงการ จุดขึ้นลง

ง่าย

5.2.2.4 มีสาธารณูปโภค สาธารณูปการครบครันพร้อมอยู่แล้ว โดยเฉพาะโรงพยาบาลต้องตั้งอยู่ในรัศมีที่ดินที่เดินทางไปถึงในระยะปลอดภัย ในกรณีฉุกเฉิน

5.2.2.5 อยู่ในแหล่งชุมชนที่สามารถใช้บริการโครงการ และต้องการการบริการของโครงการรองรับ

5.2.2.6 มีศักยภาพในอนาคตที่ดี

5.2.2.7 ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของคนเมือง

5.2.2.8 มีลักษณะทางกายภาพ สภาพแวดล้อมที่ดี สงบร่มรื่น เพื่ออำนวยความสะดวก

กิจการ โครงการ ให้ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ

5.3 ตำแหน่งของที่ดินที่นำมาพิจารณา มีดังต่อไปนี้

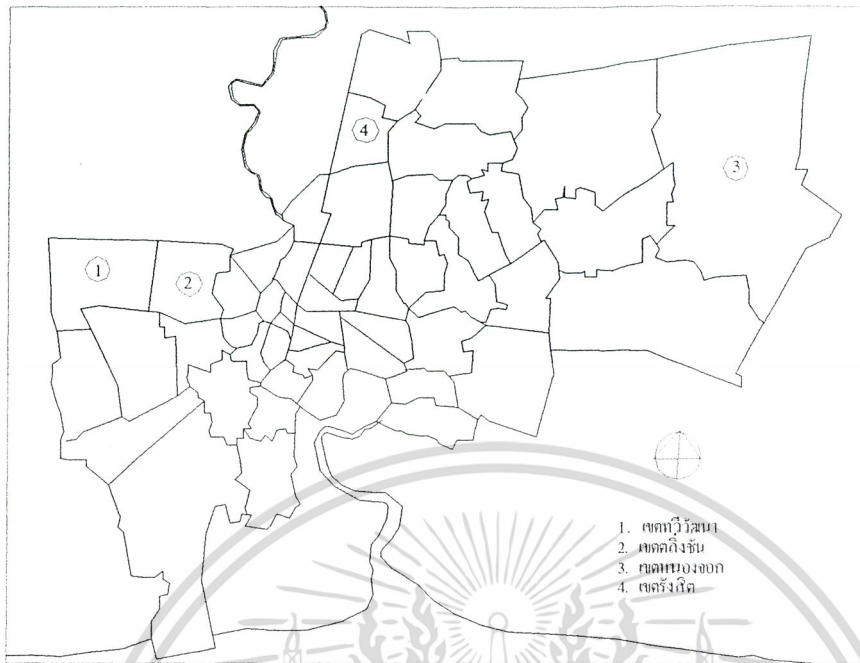
ที่ตั้งที่ 1 บริเวณที่สวน เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร

ที่ตั้งที่ 2 บริเวณที่สวน เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

ที่ตั้งที่ 3 บริเวณข้างสวนสาธารณะ เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร

ที่ตั้งที่ 4 โครงการนอร์ธปาร์ค ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนที่แสดงเขตที่ใช้ในการพิจารณาเป็นที่ตั้งโครงการ

รูปที่ 5-1 : รูปแสดงตำแหน่งที่ตั้งเขตที่นำมาพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ

5.3.1 ที่ตั้งที่ 1 บริเวณที่สวนริมถนนวงแหวนรอบนอก เขตทวีวัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ทิศเหนือ	ติดต่อกับคลองบางระมาด ที่ต่อมาจากแม่น้ำเจ้าพระยา ผ่านเขตคลองจั่น จนถึงเขตทวีวัฒนา
ทิศใต้	ติดต่อกับถนนซอยที่เป็นทางเชื่อมระหว่างถนนวงแหวนรอบนอก กับถนนพุทธมณฑลสาย 2
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับถนนวงแหวนรอบนอก ซึ่งเป็นถนนที่ตัดรอบกรุงเทพมหานคร
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับที่สวนที่เป็นของเอกชน

5.3.1.1 ลักษณะทั่วไปของที่ตั้งที่ 1

5.3.1.1.1 ลักษณะที่ดินเป็นที่ดินว่างเปล่าและมีสวนผลไม้กระจาย

อยู่ มีที่ดินด้านหนึ่งติดกับคลองบางระมาดที่มีสภาพที่สมบูรณ์ และมีต้นไม้ขึ้นร่มรื่นบริเวณริมคลอง
ไม่วากกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงหรือ
5.3.1.1.2 มีถนนวงแหวนรอบนอกผ่านหน้าที่ตั้งโครงการเป็น

ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 12 เส้นทาง มีสะพานสำหรับกลับรถเพื่อเข้าสู่โครงการได้โดยสะดวก อีกทั้งยังเป็นเส้นทางที่สามารถเดินทางมาจากจุดต่างๆ ในกรุงเทพฯ ได้โดยไม่ต้องผ่านใจกลางเมือง ด้านข้างโครงการมีถนน 2 เลนที่เป็นตัวเชื่อมระหว่างถนนหลัก 2 สายคือถนนวงแหวนรอบนอก และ ถนนพุทธมณฑลสาย 2 ซึ่งใช้เป็นเส้นทางลัดได้โดยสะดวก

5.3.1.1.3 การคมนาคมไปมาสะดวก อยู่ในย่านชานเมืองของ กรุงเทพมหานคร ที่มีอัตราของการใช้พื้นที่บริเวณนั้นเป็นที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงความแออัดภายในเมือง

5.3.1.1.4 มีระบบขนส่งมวลชนผ่านบริเวณหน้าโครงการ และ ติดต่อกับถนนหลักคือ ถนนบรมราชชนนีที่มีสะพานลอยฟ้าเฉลิมพระเกียรติเป็นเส้นทางหลัก อีกด้านหนึ่งติดต่อกับถนนเพชรเกษม ทำให้การสัญจรสะดวก

5.3.1.1.5 มีสาธารณูปโภคพร้อม ทั้งไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ การระบายน้ำห้างสรรพสินค้า ตลาด และมีรถประจำทางที่ผ่านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง คือ หมายเลข 146 , 147 , 7ก. , 79 , 124 , 125 , 127 , ปอ.16 , ปอ.17 , ปอพ. 8 มีโรงพยาบาลขนาดใหญ่อยู่ใกล้โครงการ

5.3.1.1.6 เป็นแหล่งชุมชนชานเมือง ของผู้มีฐานะค่อนข้างดี ผู้อยู่อาศัยบริเวณนี้มีความต้องการบริการของโครงการอีกทั้งยังมีศักยภาพที่สามารถเข้าใช้บริการได้อย่างไม่ขัดสน

5.3.1.1.7 อนาคตของย่านนี้ถูกจัดวางให้มีระบบระเบียบด้วยแผนพัฒนาการขยายตัวชานเมือง ที่มีข้อกำหนดให้เป็นเขตอยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ทำให้มีผลไปถึงการก่อสร้างอาคารบริเวณนี้ว่าจะต้องเป็นอาคารสูงไม่เกิน 2 ชั้น FAR=1 ต้องมีที่ว่างในโครงการไม่น้อยกว่า 40% ต้องมีที่ดินว่างด้านหน้าโครงการเป็นระยะ 7 เมตรขึ้นไป และห้ามสร้างโรงงานขึ้นในบริเวณนี้ ซึ่งจากการวางแผนการขยายตัวของเมืองไว้ล่วงหน้าเช่นนี้จะส่งผลให้อนาคตบริเวณย่านนี้ยังคงสภาพธรรมชาติไว้ได้เช่นเดิม ไม่กลายเป็นชุมชนแออัดเช่นเมืองชั้นใน

5.3.1.1.8 ที่ตั้งโครงการมีบรรยากาศที่ดี ใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติ เงียบสงบ แสงแดดไม่แรง มีลมพัดอ่อนๆตลอดเวลา เหมาะกับการเป็น RECREATION ของชุมชนอย่างแท้จริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5-2 : ภาพถ่ายทางอากาศ บริเวณที่ตั้งที่ 1 ริมถนนวงแหวนรอบนอก
เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร



เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของกรมเจ้าท่า กรุงเทพมหานคร
รูปที่ 5-3 : ภาพถ่ายทัศนียภาพ บริเวณที่ตั้งที่ 1 ริมถนนวงแหวนรอบนอก
โครงการด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้เผยแพร่ข้อมูลของกรมเจ้าท่า
เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร ถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2 ที่ตั้งที่ 2 ที่ว่างริมถนนวงแหวนรอบนอก เขตคลองจั่น จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ทิศเหนือ	ติดต่อกับหมู่บ้านจัดสรร ที่เป็นที่เอกชน
ทิศใต้	ติดต่อกับเนติบัญญัติยศสถาน เป็นสถานที่ราชการ
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับที่ดินแบ่งขายของเอกชน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับถนนวงแหวนรอบนอก

5.3.2.1 ลักษณะทั่วไปของที่ตั้งที่ 2

5.3.2.1.1 ลักษณะที่ดินเป็นที่ดินว่างเปล่า ที่มีสภาพที่สมบูรณ์ และมีต้นไม้ขึ้นกระจายบริเวณรอบๆที่

5.3.2.1.2 มีถนนวงแหวนรอบนอกผ่านหน้าที่ตั้ง โครงการเป็น ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 12 เส้นทาง มีสะพานสำหรับกัลบริดเพื่อเข้าสู่โครงการได้โดยสะดวก อีกทั้งยังเป็นเส้นทางที่สามารถเดินทางมาจากจุดต่างๆในกรุงเทพฯได้โดยไม่ต้องผ่านใจกลางเมือง ด้านข้างโครงการมีถนน 2 เลนที่เป็นตัวเชื่อมระหว่างถนนหลัก 2 สายคือถนนวงแหวนรอบนอก และ ถนนพุทธมณฑลสาย 2 ซึ่งใช้เป็นเส้นทางลัดได้โดยสะดวก

5.3.2.1.3 การคมนาคมไปมาสะดวก อยู่ในย่านชานเมืองของ กรุงเทพมหานคร ที่มีอัตราของการใช้พื้นที่บริเวณนั้นเป็นที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงความแออัดภายในเมือง

5.3.2.1.4 มีระบบขนส่งมวลชนผ่านบริเวณหน้าโครงการ และติดต่อกับถนนหลักคือ ถนนบรมราชชนนีที่มีสะพานลอยฟ้าเฉลิมพระเกียรติเป็นเส้นทางหลัก อีกด้านหนึ่งติดต่อกับถนนเพชรเกษม ทำให้การสัญจรสะดวก

5.3.2.1.5 มีสาธารณูปโภคพร้อม ทั้งไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ การระบายน้ำทางสรรพสินค้า ตลาด และมีรถประจำทางที่ผ่านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง คือ หมายเลข 146 , 147 , 7ก. , 79 , 124 , 125 , 127 , ปอ.16 , ปอ.17 , ปอพ. 8 มีโรงพยาบาลขนาดใหญ่อยู่ใกล้โครงการ

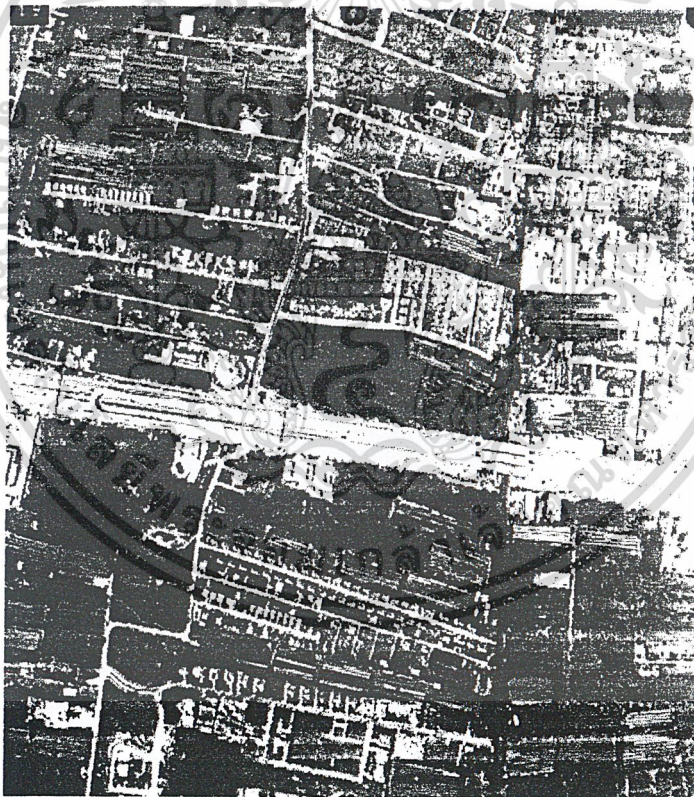
5.3.2.1.6 เป็นแหล่งชุมชนชานเมือง ของผู้มีฐานะค่อนข้างดี ผู้อยู่อาศัยบริเวณนี้มีความต้องการบริการของโครงการอีกทั้งยังมีศักยภาพที่สามารถเข้าใช้บริการได้อย่างไม่ขัดสน

5.3.2.1.7 ที่ตั้งโครงการมีบรรยากาศที่ดี ใกล้แหล่งน้ำธรรมชาติ เงียบสงบ แสงแดดไม่แรง มีลมพัดอ่อนๆตลอดเวลา เหมาะกับการเป็น RECREATION ของชุมชนอย่างแท้จริง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากที่กล่าวมาข้างต้นศักยภาพของที่จะเหมือนกับที่ตั้งที่ 1 แต่เนื่องจากที่ตั้งนี้ตั้งอยู่คนละฝั่งถนนซึ่งเป็นเส้นแบ่งเขตทวีวัฒนา กับเขตคลองสานทำให้มีการวางแผนการใช้พื้นที่ที่ต่างกันออกไป ซึ่งสิ่งนี้จะป็นข้อแตกต่างสำคัญระหว่าง 2 ที่ตั้งนี้ คือ

5.3.2.1.8 ย่านนี้ถูกจัดวางให้มีระบบระเบียบด้วยแผนพัฒนาการขยายตัวย่านชานเมือง ที่มีข้อกำหนดให้เป็นเขตอยู่อาศัยหนาปานกลาง ทำให้มีผลไปถึงการก่อสร้างอาคารบริเวณนี้ว่าจะต้องเป็นอาคารสูงไม่เกิน 4 ชั้น FAR = 2 ต้องมีที่ว่างในโครงการไม่น้อยกว่า 30% ขนาดที่ดินด้านหน้าต่ำสุด 5 เมตร



รูปที่ 5-4 : ภาพถ่ายทางอากาศ บริเวณที่ตั้งที่ 2 ริมถนนวงแหวนรอบนอก
เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 5-5 : ภาพถ่ายทัศนียภาพ บริเวณที่ตั้งที่ 2 ริมถนนวงแหวนรอบนอก
เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร

5.3.3 ที่ตั้งที่ 3 เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร

ทิศเหนือ	ติดต่อกับถนนสาธารณะขนาด 4 เลน
ทิศใต้	ติดกับถนนสาธารณะขนาด 2 เลน
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับที่ดินแบ่งขายของเอกชน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับสวนสาธารณะหนองจอก

5.3.3.1 ลักษณะทั่วไปของที่ตั้ง

5.3.3.1.1 ลักษณะที่ดิน เป็นที่ว่างไม่มีสิ่งปลูกสร้างมีร่องน้ำเล็กๆ
ภายในที่ดิน ทำให้มีทัศนียภาพทั่วไปร่มรื่น

5.3.3.1.2 การคมนาคมอยู่ในย่านชานเมืองกรุงเทพฯ มีชุมชนอาศัย
กันอย่างกระจายตัวทั่วไป และมีชุมชนหนาแน่นบริเวณใกล้กับที่ตั้ง

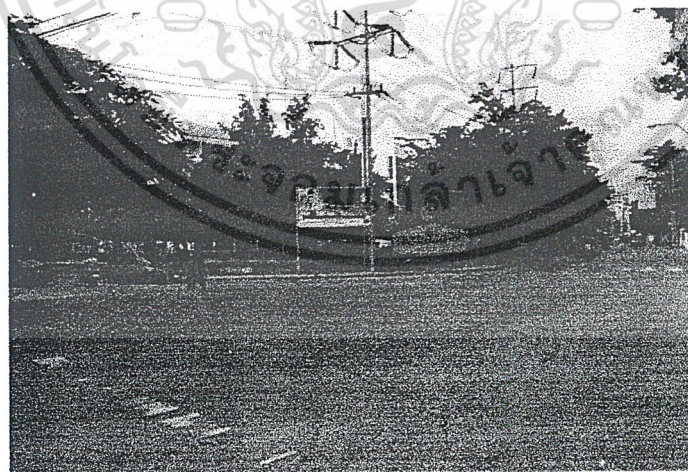
5.3.3.1.3 มีสาธารณูปโภคไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ ถนน และมี
รถประจำทางผ่านไม่มากนัก ไม่มีการขนส่งมวลชนที่หนาแน่นสูง

5.3.3.1.4 อยู่ในเขตที่อาศัยหนาแน่นปานกลาง กระจายตัวกัน

เอกหลวมๆ ไม่มีปัญหาด้านฝุ่นควัน และเสียงรบกวน การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ต.5.3.3.1.5 นี้ ผู้ที่อาศัยอยู่มีฐานะปานกลาง เอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

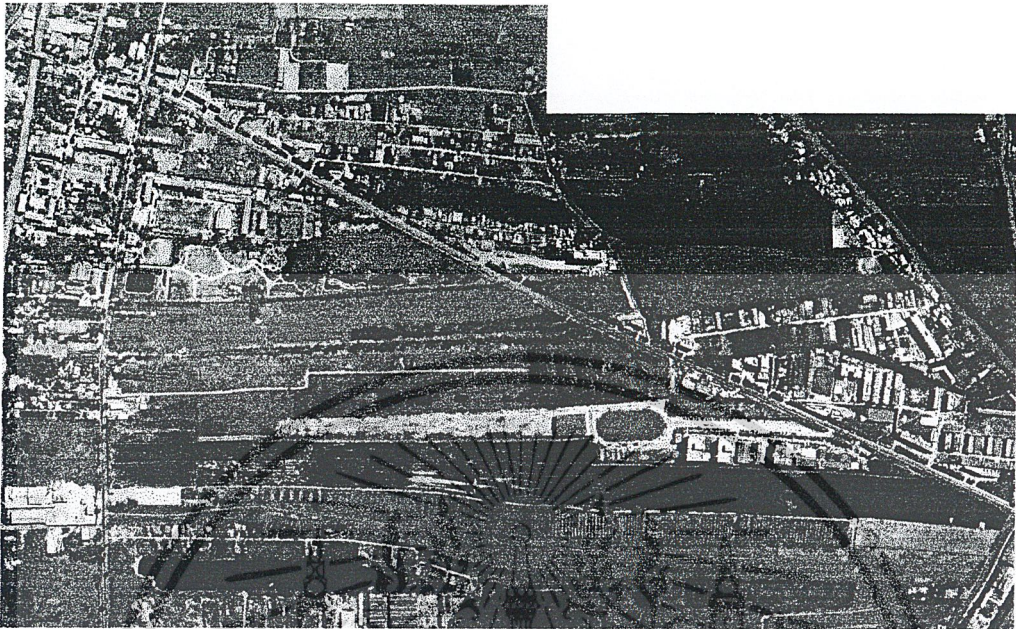


รูปที่ 5-6 : ภาพถ่ายทัศนียภาพ บริเวณที่ตั้ง 3 ที่วางข้างสวนสาธารณะหนองจอก
เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 5-7 : ภาพถ่ายถนนประชาร่วมใจ บริเวณที่ตัดผ่านหน้าที่ตั้ง 3
เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5-8 : ภาพถ่ายทางอากาศ บริเวณที่ตั้ง 3 ที่ว่างข้างสวนสาธารณะหนองจอก เขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร

5.3.4 ที่ตั้งที่ 4 โครงการนอร์ทปาร์ก (NORTH PARK) ถนนวิภาวดีรังสิต

ทิศเหนือ	ติดต่อกับถนนงามวงศ์วาน
ทิศใต้	ติดต่อกับถนนแจ้งวัฒนะ
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับถนนประชาชื่น
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับถนนวิภาวดีรังสิต

5.3.4.1 ลักษณะทั่วไปของที่ตั้ง

5.3.4.1.1 ลักษณะของที่ดิน เป็นที่ดินของโครงการนอร์ทปาร์ก แบ่งขาย อยู่ใกล้สนามกอล์ฟ ศูนย์กลางโครงการมีบรรยากาศดี ร่มรื่น

5.3.4.1.2 มีถนนผ่านหน้าโครงการ คือถนนวิภาวดีรังสิต ถนนประชาชื่น และ ถนนงามวงศ์วาน

5.3.4.1.3 การคมนาคมสะดวก อยู่ในถนนสายเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานครมีรถประจำทางผ่านหลายสาย ในอนาคตจะมีรถไฟฟ้าและเส้นทางไฮป์ใช้ประโยชน์ด้านการค้าปลีกผ่านได้ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.4.1.4 มีสาธารณูปโภคครบครันทั้งไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ มีรถบริการภายในโครงการ แต่ใช้รถยนต์ส่วนตัวจะสะดวกกว่า

5.3.4.1.5 เป็นแหล่งชุมชน สวนธุรกิจ อาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ ซึ่งจะมิกลุ่มเป้าหมายที่จะมาใช้บริการมาก

5.3.4.1.6 มีบรรยากาศดี ใกล้สนามกอล์ฟขนาดใหญ่ และสโมสร ราชพฤกษ์ซึ่งมีขนาดใหญ่มาก

5.4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบ และ สรุปผลการเลือกที่ตั้งโครงการ

ตารางที่ 5 - 2 : แสดงการเปรียบเทียบการพิจารณาการเลือกที่ตั้งโครงการ

หลักการพิจารณา		หน่วย	ที่ตั้งที่ 1	ที่ตั้งที่ 2	ที่ตั้งที่ 3	ที่ตั้งที่ 4
		กิต	1	2	3	4
การเดินทาง (TRANSPORTATION)	ใกล้กรุงเทพฯ เดินทางสะดวก เข้าถึงง่าย	3	4	4	2	3
	มีระบบขนส่งมวลชนพร้อม	2	2	2	1	3
	มีเส้นทางติดต่อกับย่านอื่นได้ โดยไม่ต้องผ่านใจกลางเมือง	1	3	3	1	2
ลักษณะทางกายภาพของที่ดิน	น้ำไม่ท่วม ไม่มีปัญหาการรื้อถอน ระบายน้ำดี	2	4	4	1	4
	เหมาะสมและสะดวกในการก่อสร้าง	1	4	4	3	4
สภาพแวดล้อม	มีบรรยากาศดี ไม่อยู่ในแหล่งเสื่อมโทรม และไม่มีมลภาวะ	4	4	4	4	4
สาธารณูปโภค	ประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ รถประจำทาง ถนน ท่อระบายน้ำ	2	4	4	3	4
ราคาที่ดิน	เหมาะสมไม่สูงจนเกินไป	1	3	3	4	3
เขตการใช้ที่ดิน (LAND USE)	บริเวณชุมชนต้องการโครงการรองรับ	4	4	4	1	2
	ไม่วากกรณีใดๆ ทั้งสิ้น มีพื้นที่ให้ตัดแบ่งโฉนดที่ดิน และต้องยังอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้	1	3	3	2	2

การขยายตัวของเมือง ในอนาคต	สิ่งปลูกสร้างไม่หนาแน่นเกินจนเสียดลักษณะธรรมชาติเดิม	2	4	3	4	3
	เป็นย่านที่มีข้อกำหนดต่างที่เอื้อให้โครงการมีศักยภาพที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น	2	4	3	3	3
รวม		100	93	81	60	78

จากตารางการพิจารณาการเลือกที่ตั้งโครงการ สรุปได้ว่า ที่ตั้งที่ 1 เป็นที่ที่เหมาะสมที่สุดสำหรับโครงการ

หมายเหตุ โดยพิจารณาให้เกณฑ์คะแนนดังนี้

4 = อยู่ในเกณฑ์ดีมาก
 3 = อยู่ในเกณฑ์ดี
 2 = อยู่ในเกณฑ์พอใช้
 1 = อยู่ในเกณฑ์ควรปรับปรุง

5.5 สรุปที่ตั้งโครงการ

จากการเปรียบเทียบที่ตั้งที่ 1 2 3 และ 4 จะเห็นได้ว่าบริเวณที่ตั้งที่ 1 เหมาะสมที่จะเป็นที่ตั้งโครงการมากที่สุด ด้วยเหตุผลดังนี้

5.5.1 เหตุผลในการเลือกที่สวนเขตทวีวัฒนาเป็นที่ตั้งโครงการ

5.5.1.1 มีบรรยากาศดี มีลักษณะของธรรมชาติสมบูรณ์ อีกทั้งยังอยู่ไม่ไกลจากตัวเมืองกรุงเทพฯ ทำให้การเดินทางสะดวกสบายใช้เวลาไม่มาก

5.5.1.2 มีถนนตัดผ่านหน้าโครงการซึ่งเป็นถนนหลักที่ใช้ติดต่อกับถนนหลักสายอื่นๆ ได้โดยง่าย อีกทั้งถนนเส้นนี้ยังเป็นตัวกั้นระหว่างเมืองชั้นนอกและในที่จะทำให้สามารถรักษาความเป็นชนเมืองไว้ได้

5.5.1.3 มีสาธารณูปโภค และ สาธารณูปการพร้อมสมบูรณ์ทุกด้าน

5.5.1.4 เป็นแหล่งชุมชน ที่มีกลุ่มเป้าหมายอาศัยอยู่มาก

5.5.1.5 ที่ดินเหมาะสมแก่การลงทุน ในอนาคตจะสามารถคืนทุนได้ในระยะเวลาไม่นานนัก

5.5.1.6 ในอนาคตกรมการวางแผนการใช้ที่ดินที่ดี ทำให้สามารถแน่ใจว่าจะยังคงรักษาสภาพแบบเดิมไว้ได้โดยจะไม่กลายเป็นย่านที่แออัดไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำการเลือกที่ตั้งของโครงการเป็นที่ตั้งที่ 1 คือบริเวณที่ว่างริมถนนวงแหวนรอบนอก เขตทวีวัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

5.5.2 ศึกษาลักษณะทางกายภาพของที่ตั้ง สาธารณูปโภค และ สาธารณูปการ

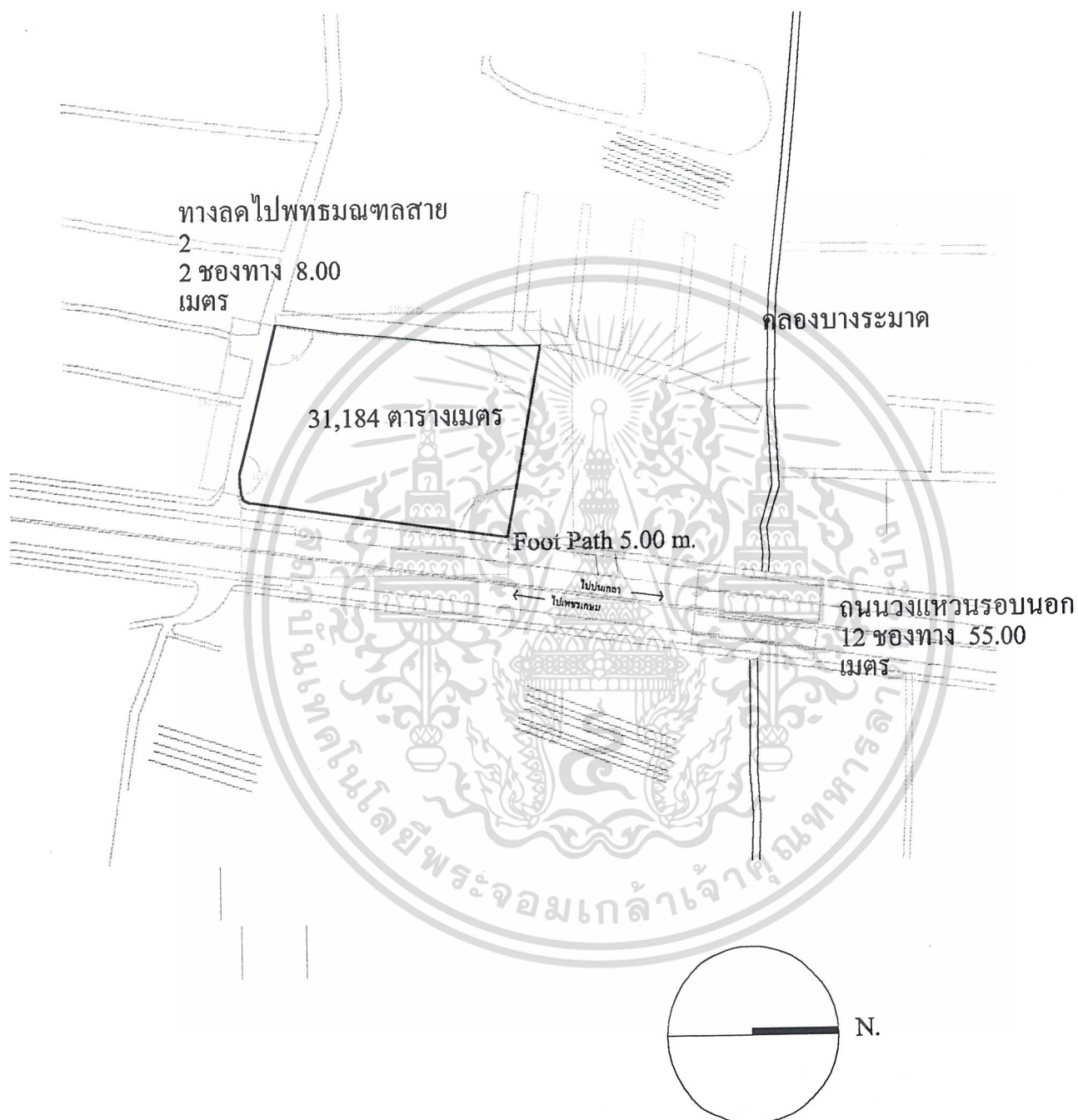
5.5.2.1 ที่ตั้ง และ อาณาเขต

จากข้อสรุปที่ตั้งกล่าวมาในขั้นต้น จึงได้ทำการเลือกที่ตั้งที่ 1 เป็นที่ตั้งของโครงการ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ที่ตั้งของโครงการเดิมเป็นที่สวนผลไม้ของชาวบ้านบริเวณนั้น โดยมีเนื้อที่ด้านหน้าติดกับถนนใหญ่ที่สามารถใช้เป็นเส้นทางคมนาคมได้สะดวก ด้านข้างติดถนนซอยที่ใช้เป็นเส้นทางลัด ส่วนบริเวณด้านหลังและด้านริมคลองยังคงมีความสงบร่มรื่นไม่มีสิ่งรบกวนจากภายนอก อีกทั้งชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณย่านนี้ยังมีความต้องการ และ ศักยภาพที่ดีที่สามารถเข้าใช้บริการได้เป็นจำนวนมาก โดยการเดินทางไปมาก็สะดวก รวดเร็วไม่มีการจราจรที่ติดขัด จึงได้เลือกที่ตั้งนี้เป็นที่ตั้ง “โครงการศูนย์สุขภาพกรุงเทพฯ” มีรายละเอียดดังนี้

ขนาด	มีเนื้อที่ประมาณ 67,500 ตร.ม. หรือ 42.18 ไร่	
อาณาเขต	ทิศเหนือ ติดต่อกับคลองบางระมาด ที่ต่อมาจากแม่น้ำเจ้าพระยา	
	ทิศใต้	ติดต่อกับถนนซอยที่เป็นทางเชื่อมระหว่างถนนวงแหวนรอบนอกกับถนนพุทธมณฑลสาย 2
	ทิศตะวันออก	ติดต่อกับถนนวงแหวนรอบนอก ซึ่งเป็นถนนที่ตัดรอบกรุงเทพมหานคร
	ทิศตะวันตก	ติดต่อกับที่สวนที่เป็นของเอกชน
ลักษณะเจ้าของ	เป็นที่ดินของเอกชน เจ้าของเดียว	
ลักษณะที่ดิน	เป็นที่ว่างเปล่า มีหญ้าปกคลุมและต้นไม้เดิมที่ขึ้นบริเวณรอบๆที่และกระจายตัวอยู่บริเวณด้านติดกับคลอง	
ทางสัญจร	ทางหลัก	ถนนวงแหวนรอบนอกผ่านด้านทิศตะวันออก
	ทางรอง	มีถนนซอยที่ใช้เป็นเส้นทางลัดผ่านด้านทิศใต้
การระบายน้ำ	สามารถระบายน้ำได้ดี โดยบริเวณเขตนี้นี้จะมีการวางระบบการระบายน้ำได้อย่างรวดเร็วจึงไม่มีปัญหาน้ำท่วมเกิดขึ้นเลย	
การคมนาคม	มีรถโดยสารประจำทางผ่านบริเวณหน้าโครงการ อีกทั้งยังมีสภาพการจราจรที่ไม่ติดขัด และมีลักษณะผิวถนนที่ดี	
สาธารณูปโภค	มีไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์สมบูรณ์ มีหน่วยงานที่รองรับความต้องการของโครงการอยู่ใกล้ เช่น โรงพยาบาล สถานีตำรวจ สถานี	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการประเมินมูลค่าทรัพย์สินเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่นการคำนวณราคาไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิใช้อ้างอิงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้ศึกษา ฯลฯ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับที่ 5-9 ฝั่งแสดงอาณาเขตของที่ตั้งโครงการนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป

ที่ตั้งโครงการมีความสมบูรณ์ และถูกต้องตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ มีเนื้อที่เพียงพอในการก่อสร้างเหมาะสมกับขนาดของโครงการ มีกลุ่มเป้าหมายรอการตอบสนองของโครงการ โดยสมบูรณ์ สามารถให้บริการแก่ผู้อยู่อาศัยบริเวณรอบๆ และกลุ่มเป้าหมายจากในตัวเมือง ได้อย่างเต็มที่



รูปที่ 5 – 10 : รูปภาพแสดงที่ตั้งโครงการ

5.5.2.2 การเข้าถึงที่ตั้งโครงการ

เนื่องจากโครงการศูนย์สุขภาพกรุงเทพนี้โดยตัวโครงการเองมีความเป็นกึ่งสาธารณะ (SEMI – PUBLIC) และกึ่งส่วนตัว (SEMI – PRIVATE) ประกอบกันอยู่ กล่าวคือ เป็นโครงการที่มีผู้ใช้เฉพาะสมาชิกและครอบครัว (กึ่งส่วนตัว) แต่สามารถติดต่อกับบุคคลภายนอกสมาชิกที่มาสมัครใหม่ได้ (กึ่งสาธารณะ) แต่ไม่เปิดกว้างให้ใครก็ได้มาติดต่อและใช้บริการ ด้วยเหตุผลนี้ การเลือกที่ตั้งโครงการจึงต้องคำนึงถึงจุดนี้ด้วย คือ เข้าถึงได้โดยระบบขนส่งมวลชน จากกลุ่มคนในเมืองที่มีที่พักอาศัยอยู่ละแวกชานเมือง ที่ตั้งโครงการจึงเลือกที่ริมถนน เขตทวีวัฒนา เพราะตรงตามหลักการที่กำหนดไว้

ตั้งโครงการสามารถเข้าได้ 2 ทาง คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบุคคลที่ขอใช้บริการเท่านั้น ไม่สามารถนำออกจากรถได้ และโปรดใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทางถนนซอยด้านข้างที่โดยรถยนต์ส่วนบุคคล อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถนนวงแหวนรอบนอก

เป็นถนนขนาด 12 ช่องทาง ที่วิ่งรอบเขตเมืองชั้นใน โดยตัวถนนเองมีศักยภาพที่ดีในการรองรับการใช้งานของผู้สัญจร คือ มีสะพานกัลปพฤกษ์ และสะพานลอยคนข้ามกระจายอยู่ตลอดเส้นทาง โดยที่มีจุดหนึ่งอยู่ใกล้กับโครงการทำให้สะดวกในการเข้าโครงการทั้งขาไปและขากลับ มีเสาไฟฟ้าที่ให้แสงส่องสว่างที่เพียงพอโดยเฉพาะจุดที่เป็นแยกจะเพิ่มความปลอดภัยยิ่งขึ้นด้วยการใช้ไฟชนิดพิเศษที่ให้กำลังส่องสว่างมากยิ่งขึ้น และเกาะกลางถนนยังมีการระบายน้ำที่ดี พื้นผิวถนนที่ทำได้มาตรฐานไม่เป็นหลุมเป็นบ่อตลอดทั้งสาย โดยการเดินทางมานั้นสามารถเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคลจากย่านอื่น เช่น นนทบุรี รังสิต รามอินทรา บางบัวทอง บางมด ฯลฯ ที่เชื่อมต่อกับโดยถนนวงแหวนรอบนอก จึงไม่ต้องเดินทางผ่านใจกลางเมืองเพื่อมาใช้บริการ ส่วนผู้ที่อยู่ใจกลางเมืองสามารถมาใช้บริการทางด่วนชั้นที่ 1 และ 2 เพื่อมาลงที่นอกเมืองและต่อไปใช้ถนนเส้นนี้ก็ได้ หากผู้ที่ต้องการโดยสารรถประจำทางก็สามารถใช้บริการของขสมก.ได้โดยจะมีรถประจำทางที่วิ่งรอบถนนวงแหวนรอบนอก และวิ่งมาจากย่านสำคัญในเมืองเช่น สาย 146 ที่วิ่งจาก ศิริราช - ปิ่นเกล้า - คลิ่งชัน - ถนนวงแหวนรอบนอก - บางแค ฯลฯ



รูปที่ 5-11: ภาพถ่ายถนนวงแหวนรอบนอก บริเวณที่ตัดผ่านหน้าที่ตั้งที่ 1

เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร

กทั้งยังมีถนนหลักอีก 2 สายที่เป็นถนนตัดกับถนนวงแหวนรอบนอก คือ

ถนนบรมราชชนนี เป็นทางออกจากกรุงเทพฯ ไปนครปฐม โดยจะเป็นตัวเชื่อมของย่านปิ่นเกล้า , บางพลัด ออกสู่บริเวณชานเมือง

ถนนเพชรเกษม ที่เป็นถนนหลักกลางภาคใต้การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนรูปที่ 5 – 12: แผนที่แสดงเส้นทางคมนาคม และการเข้าถึงไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.5.3 การศึกษาถึงผลกระทบที่โครงการได้รับและส่งผลถึงพื้นที่ใกล้เคียง

จากการกำหนดทำเลที่ตั้งโครงการศูนย์สุขภาพกรุงเทพกรีฑา เขตทวีวัฒนาฯ จึงได้ทำการศึกษาผลกระทบจากการตั้งโครงการ โดยแบ่งพิจารณาเป็น 2 กรณีคือ

5.5.3.1 ผลกระทบที่โครงการได้รับ

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ที่ตั้งของโครงการเป็นที่ดินว่างเปล่าติดคลองด้านหนึ่ง ทำให้บรรยากาศโดยรวมสงบร่มรื่น ผลกระทบที่มีต่อโครงการที่จะต้องคำนึงถึงมากที่สุดคงจะเป็นผลที่มาจากกรณีที่ดินหนึ่งติดต่อกับถนนใหญ่โดยตรง แต่เนื่องจากการนำศักยภาพของที่ดินส่วนต่างๆมาพิจารณาแล้วเห็นสมควรว่าเป็นที่ที่เหมาะสมกับโครงการ ฉะนั้นปัญหาที่อาจเกิดจากมลภาวะจากถนนจึงจำเป็นจะต้องมีก้ออกแบบเพื่อการป้องกันอย่างเต็มที่ เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่จะเกิดตามมา แต่เนื่องจากสถิติจำนวนรถยนต์ที่ผ่านบริเวณนี้มีจำนวนน้อย และเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนที่ไม่มากนัก ทำให้สามารถเบาใจได้ว่าจะเกิดผลกระทบขึ้นน้อยมาก

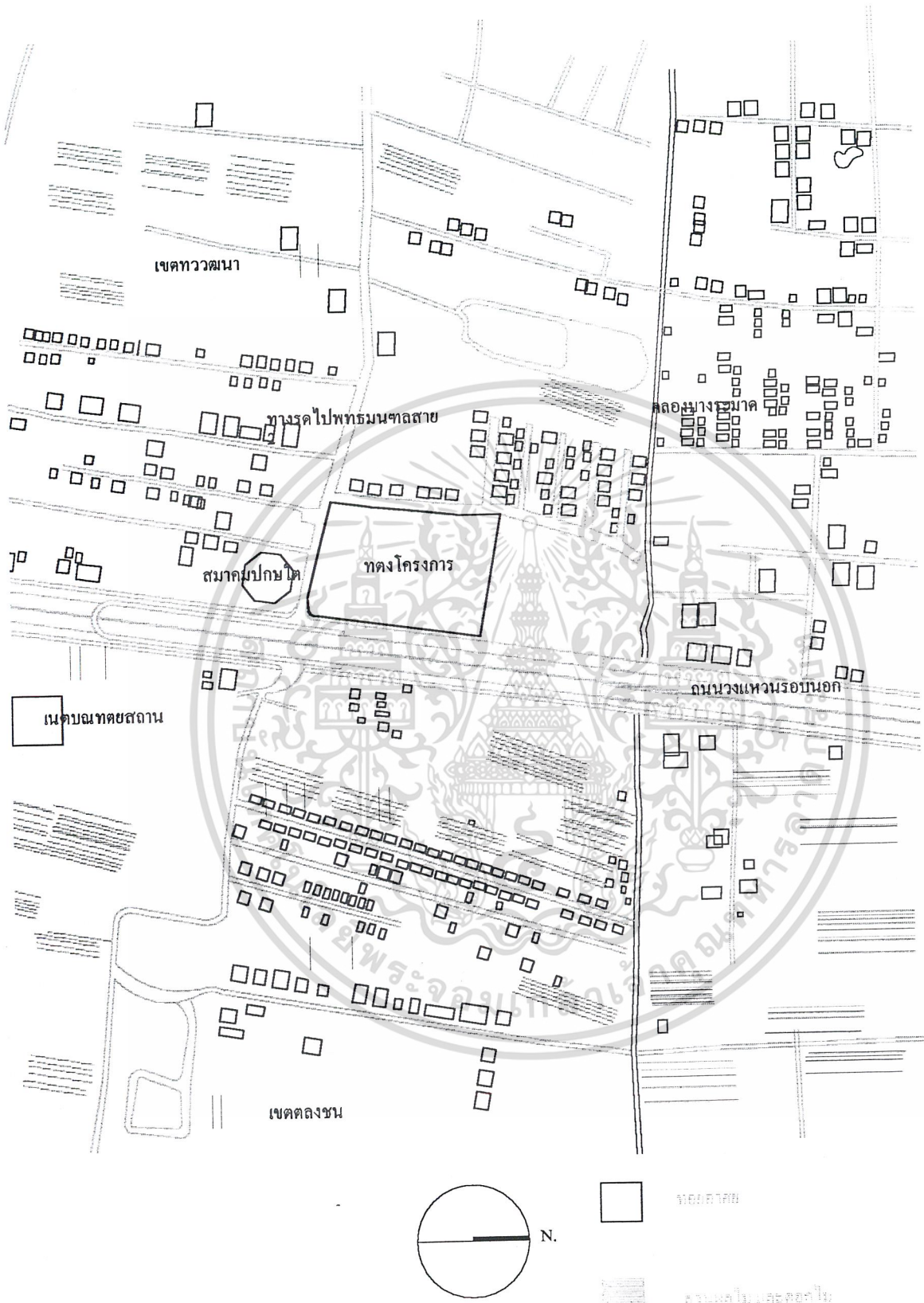
5.5.3.2 ผลกระทบที่ส่งถึงบริเวณข้างเคียง

เนื่องจากบริเวณที่ตั้งศูนย์สุขภาพกรุงเทพกรีฑาฯ ภายในรัศมี 20 กิโลเมตร ไม่มีสถานที่สำหรับการส่งเสริมสุขภาพดังเช่นศูนย์ฯ นี้เลย ประกอบกับผู้ที่พักอาศัยในบริเวณนั้น ไม่มีพื้นที่ที่จัดไว้เพื่อออกกำลังกาย โดยเฉพาะ การตั้งโครงการอยู่ในบริเวณนี้จึงน่าจะทำให้สมาชิกที่อาศัยอยู่ในบริเวณนี้มีสุขภาพที่ดีขึ้น อีกทั้งในส่วนของจังหวัดกรุงเทพฯเองก็มีสถานที่ให้บริการประเภทนี้ไม่มากนัก ส่วนมากจะเป็นไปในรูปแบบของ FITNESS CENTER ที่เช่าที่อยู่ในอาคาร ซึ่งในความเป็นจริงเป็นเพียงสถานที่ให้ออกกำลังกายเล็กๆน้อยๆเท่านั้น แต่ไม่สามารถให้บริการทางด้านสุนทรียภาพขณะออกกำลังกาย เพื่อเป็นการผ่อนคลายทั้งร่างกาย และจิตใจ การบริการและให้คำแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพ ที่มีครบถ้วนอยู่ภายในโครงการนี้

ซึ่งในขณะขั้นตอนการก่อสร้าง เนื่องจากที่ดินไม่ติดต่อกับส่วนที่ที่พักอาศัย มีถนนรองตัดแยกมาจากถนนหลัก ดังนั้นปัญหาฝุ่นละออง คิว้น เสียง และ ความไม่สะดวกในขณะก่อสร้างที่จะส่งผลถึงผู้อยู่อาศัยในย่านนั้นจึงเบาบางลง

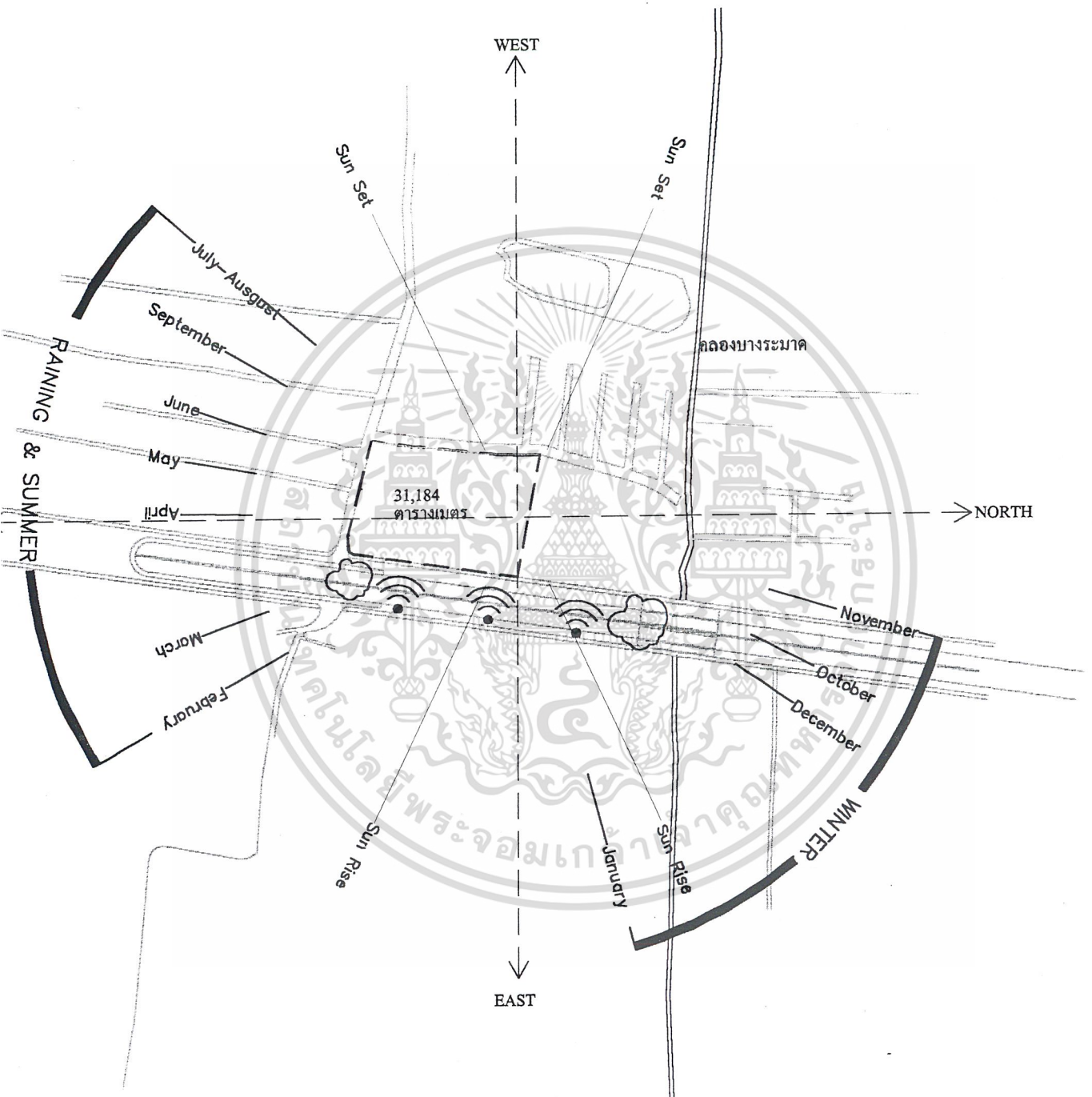
จากการศึกษาจะพบว่า การก่อสร้างศูนย์สุขภาพกรุงเทพกรีฑาฯ สร้างข้อดีได้มากกว่าที่จะก่อปัญหาให้กับชุมชนนั้นๆ การตั้งศูนย์ฯ ในที่ตั้งนี้ จึงมีผลต่อตัวโครงการ และ ชุมชนไปในทางที่ดีมากกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5-13 แผนที่แสดงสิ่งปลูกสร้างรอบๆที่ตั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 5-14 แผนที่แสดงทิศทางของแดด ลม ฝน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 6

การศึกษาข้อมูลด้านเทคนิคที่ใช้ในโครงการ

เนื่องจากอาคารโครงการศูนย์สุขภาพนี้มีส่วนที่ต้องใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนกรรมวิธีและรูปแบบในการก่อสร้าง จึงได้ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลและรายละเอียดต่างๆของระบบที่จะใช้ภายในโครงการ ซึ่งจะทำการประมวลมาไว้ในบทที่ 6 นี้ เพื่อใช้ในการออกแบบโครงการ โดยแยกย่อยเป็นหมวดหมู่ ดังต่อไปนี้

6.1 ระบบโครงสร้างของอาคาร

ตามวัตถุประสงค์ของ โครงการคือเป็นศูนย์ที่ให้บริการเสริมสุขภาพแก่ผู้ที่มีปัญหาทางด้านสุขภาพตามที่ได้ระบุไว้ในตอนต้น และสมาชิกที่มีสุขภาพดีที่ต้องการเสริมสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นความต้องการในการใช้โครงสร้างในแต่ละส่วนจึงจำเป็นจะต้องแตกต่างกันออกไป เพื่อให้เหมาะสมกับประโยชน์ในการใช้พื้นที่บริเวณนั้น แต่ทั้งนี้ โครงสร้างขนาดใหญ่และเล็กจะต้องถูกออกแบบโดยอยู่บนพื้นฐานของระบบพิกัด (MODULAR CO – ORDINATION) และสามารถแบ่งลักษณะการเลือกใช้ระบบโครงสร้างได้ดังนี้

6.1.1 ระบบโครงสร้างใต้ดิน (SUB STRUCTURE)

ระบบโครงสร้างใต้ดินที่เหมาะสมกับอาคาร ได้แก่ระบบฐานรากและเสาเข็ม เป็นโครงสร้างที่สำคัญของอาคาร เนื่องจากเป็นโครงสร้างที่รับน้ำหนักทั้งหมดของตัวอาคาร

และเนื่องจากอาคารในโครงการเป็นอาคารที่มีความสูงไม่มาก (LOW RISE STRUCTURE) และมีสภาพดินเป็นดินร่วน ดังนั้นจึงใช้ระบบฐานรากแบบใช้เสาเข็มตอก

6.1.2 ระบบโครงสร้างเหนือดิน (SUPER STRUCTURE)

ในการกำหนดโครงสร้าง เนื่องจากความต้องการเนื้อที่ใช้สอยที่ต่างกันในการออกแบบการวางระยะห่างของเสาเพื่อให้มีความกว้างพอเพียงกับการใช้สอยและก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดี

ก. พื้นที่ส่วนที่เป็น PUBLIC SPACE ต้องการช่วงเสากว้างเป็นส่วนใหญ่
 เอกและใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเข้าช่วยเพื่อให้สามารถใช้พื้นที่ได้อย่างเต็มที่ โดยที่จะไม่มีเสามาขวางกลางห้อง
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข. ส่วนห้องกิจกรรมที่ต้องแบ่งเป็นห้องย่อย ๆ เหมาะกับโครงสร้างช่วงแคบ เช่น ระบบเสาและคานธรรมดา

ส่วนสาธารณะในอาคารส่วนนี้มีความสูงประมาณ 2 ชั้น โดยจะเป็นที่โล่งกว้างและเพื่อมิให้มีเสามาก จึงเป็นโครงสร้าง WIDE SPAN STRUCTURE ระบบที่เลือกใช้เป็นโครงสร้างเหล็ก หรือ SPACE TRUSS คลุมพื้นที่ได้กว้าง 16-20 เมตร มีน้ำหนักเบา

6.2 ระบบไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่าง

ระบบไฟฟ้าภายในอาคารจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการใช้งาน โดยจะต้องสามารถทำให้โครงการมีกระแสไฟฟ้าใช้ตลอด 24 ชั่วโมง

6.2.1 ประเภทของระบบไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการ

6.2.1.1 ระบบไฟฟ้าทั่วไป

ระบบไฟฟ้าโดยทั่วไปจะรับมาจากการไฟฟ้านครหลวง ภายในโครงการจะแบ่งพื้นที่การจ่ายไฟออกเป็นส่วนๆ แต่ละส่วนจะมีส่วนควบคุมไฟฟ้าย่อยจ่ายไปยังอาคารต่างๆที่อยู่ในบริเวณควบคุม เนื่องจากโครงการใช้กระแสไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงต้องเดินสายไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขนาดแรงเคลื่อน 12 KV ผ่านเข้าหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 1600 KVA จำนวน 2 ลูก แปลงไฟฟ้าแรงเคลื่อน 380/220 VOLT นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ตัดวงจรกระแสไฟฟ้า เมื่อหม้อแปลงไฟฟ้ามีความร้อนสูงเกินขีดการทำงาน (TEMPERATURE MONITORING SYSTEM) จากนั้นจะจ่ายกระแสไฟสู่แผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนต่ำ และแผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูงและอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ตามลำดับ

สำหรับหม้อแปลงไฟฟ้าใช้ระบบระบายความร้อนด้วยอากาศ เพราะไม่เปลืองเนื้อที่ การบริการทำได้สะดวก และไม่สกปรก

6.2.1.2 ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

เมื่อไฟฟ้าเมนดับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินจะทำงานทันที ภายในระยะเวลา 10 วินาที โดยจัดให้มีแหล่งกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน 2 แบบ ตามลักษณะการใช้งานดังนี้ คือ

ก. เครื่องดีเซลเจนเนอเรเตอร์ (DIESEL GENERATOR)

ทำงานโดยใช้ MICRO PROCESSOR ควบคุม กระแสไฟฟ้าจะถูกจ่ายให้ระบบต่าง ๆ ดังนี้

- 1.1 ไฟฟ้าแสงสว่าง การให้แสงสว่างจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉินนี้จะเป็น
 - จำนวน 50 % ของไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณบันได
 - จำนวน 20 % ของไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณโถงทางเดิน
 - ไฟฟ้าแสงสว่างจำนวน 1 จุด ในทุกทางเข้าออก

1.2 ระบบดับเพลิง เช่น ปิมน้ำสำหรับดับเพลิง

1.3 ปิมน้ำทั่วไปในระบบสาธารณูปโภค เช่น น้ำเย็น น้ำร้อน และระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีลิขสิทธิ์ของเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของและทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กำจัดน้ำเสีย

1.4 ลิฟต์โดยสาร

1.5 ส่วนบริการอาหาร

1.6 ห้องเย็นและห้องเก็บอาหาร

1.7 ระบบสัญญาณเตือนภัยต่างๆ

ข. แบตเตอรี่ (BATTERY)

เป็นอีกระบบที่จัดเตรียมไว้ คือ ระบบไฟฟ้าแสงสว่างที่ใช้ป้อนจากแบตเตอรี่เพื่อให้ไฟฟ้าสำรองติด โดยระบบแบตเตอรี่นี้จะติดตั้งอยู่ในบริเวณที่สำคัญต่อความปลอดภัยของชีวิต เช่น หลอดไฟป้ายบอกทางบันไดหนีไฟฉุกเฉิน ไฟฟ้าแสงสว่างในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เป็นต้น

6.2.2 ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

กำหนดให้ใช้พลังงานไฟฟ้าที่สามารถให้แสงสว่างเพียงพอกับความต้องการของแต่ละพื้นที่ และจะต้องประหยัดที่สุด โดยอาศัยแสงธรรมชาติ โดยผ่านทางช่องแสงและ SKY LIGHT ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่มีการใช้งานมาก ๆ เช่น ส่วนโถงกลาง และภายในบริเวณ CIRCULATION CORE ส่วนชนิดของโคมไฟและหลอดไฟ จัดให้ใช้แบบที่มีประสิทธิภาพสูง และมีความเข้มของแสงเหมาะสมกับบริเวณต่าง ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6-1 : ตารางแสดงระดับความส่องสว่างของแสงไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งาน โดยเทียบกับงานในโรงแรม

AREA	LUX	LUMEN / ft ²	LIMITED GLARE INDEX
ENTRANCE LOBBY	200	20	
RECEPTION AREA	400	40	
PUBLIC ROOM	100	10	
CHASHIER DESK	400	40	
LOUNGES	200	20	
GUEST ROOM	100	10	
BED GEADS	200	20	
BATHROOM	100	10	
KITCHEN			
- GENERAL	200	20	20
-FOOD	400	40	25
PREPARATION			
COOKING			
- STORES	200	20	25

ที่มา : Check List of Modern Electrical Construction and Maintenance, May 1963

6.3 ระบบน้ำที่ใช้ในการอุปโภค บริโภค

ระบบน้ำของโครงการ เนื่องจากศูนย์ตั้งอยู่บริเวณชานเมืองจึงสามารถใช้น้ำประปาโดยไม่ต้องแก้ปัญหาแรงดันของน้ำจากท่อสาธารณะซึ่งไม่อยู่ในเกณฑ์ที่พอใช้ จึงต้องจัดการเก็บน้ำและปั้มน้ำเพิ่มแรงดันในโครงการ

6.3.1 การเก็บการจ่ายน้ำและการเพิ่มแรงดันน้ำ

ปริมาณน้ำใช้ในแต่ละวันจะต้องพอเพียงกับความต้องการ โดยมีการเก็บและจ่ายน้ำอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณและอัตราแรงดันที่สม่ำเสมอ ในการเก็บน้ำควรมีถังเก็บอย่างน้อย 2 ถัง เพื่อให้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า สามารถทำความเข้าใจได้ ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.3.2 ระบบการจ่ายน้ำ (WATER DISTRIBUTION SYSTEM)

ระบบการจ่ายน้ำแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ

ก. UP FEED DISTRIBUTION SYSTEM

ใช้หลักการ นำแรงดันน้ำจากข้างล่างดันน้ำขึ้นสู่ชั้นบน โดยอาศัยปั้มน้ำ มีข้อจำกัดในการใช้คือ เหมาะกับอาคารที่สูงระหว่าง 4-6 ชั้น (แต่ละชั้นสูงประมาณ 3 เมตร) ข้อเสียคือ เครื่องปั้มน้ำจะต้องทำงานตลอดเวลาที่มีการใช้น้ำ ทำให้สิ้นเปลืองพลังงาน

ข. DOWN FEED DISTRIBUTION SYSTEM

เหมาะกับอาคารที่มีความสูงเกิน 4 ชั้นขึ้นไป การทำงานกระทำโดยสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นล่าง (SUNCTION TANK) ขึ้นไปไว้บนถังเก็บน้ำชั้นบน (RESEVIOR) แล้วจ่ายน้ำโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก ช่วงของการเก็บน้ำและจ่ายน้ำ นิยมแบ่งเป็นช่วง ๆ ช่วงละประมาณ 8 ชั้น โดยในถังเก็บแต่ละถังจะมีการสำรองน้ำไว้ในยามฉุกเฉิน เช่น การดับเพลิง อีกด้วย

ข้อดีของการจ่ายน้ำระบบใช้แรงโน้มถ่วงนี้ ทำให้ประหยัดพลังงานมากขึ้น เพราะปั้มน้ำจะทำงานเมื่อระดับน้ำลดลงมาถึงระดับที่กำหนด และจะหยุดทำงานเมื่อถึงระดับที่กำหนด เช่นกัน

สรุป ระบบการจ่ายน้ำของโครงการนี้ ได้พิจารณาเลือกใช้ระบบ UP FEED ผสมกับระบบ DOWN FEED เพื่อประสิทธิภาพของระบบการจ่ายน้ำ

6.3.3 การคำนวณหาขนาดของถังเก็บน้ำ

เนื่องจากสามารถประมาณการใช้น้ำของผู้ใช้โครงการแต่ละวันได้ จึงสามารถคำนวณขนาดของถังเก็บน้ำใช้ที่เพียงพอ ได้ดังนี้

จากการกำหนดขอบเขตการให้บริการของโครงการ ที่สามารถรองรับผู้มาใช้โครงการได้ประมาณคราวละ 250 คน /วัน

$$\begin{aligned} \text{ปริมาณการใช้น้ำของสมาชิก} &= 100 \text{ ลิตร/คน/วัน} \\ \text{ฉะนั้นปริมาณน้ำที่สมาชิกใช้ใน 1 วัน} &= 250 \times 100 \\ \text{A} &= 25,000 \text{ ลิตร/วัน} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{จำนวนบุคคลากรทั้งหมดในโครงการ} &= 214 \text{ คน/วัน} \\ \text{ปริมาณน้ำใช้ของบุคคลากร} &= 100 \text{ ลิตร/คน/วัน} \\ \text{ปริมาณน้ำใช้ของบุคคลากรใน 1 วัน} &= 214 \times 100 \\ \text{B} &= 21,000 \text{ ลิตร/วัน} \end{aligned}$$

$$\text{ภัตตาคารใช้น้ำสำหรับอาหาร 3 มื้อ} = 30 \text{ ลิตร/คน/วัน}$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากทางมหาวิทยาลัย
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตจากทางมหาวิทยาลัย
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้า 13,920 ลิตร/วัน ครั้งที่มีการนำไปใช้

$$\begin{aligned} \text{รวมปริมาณที่ใช้ใน 1 วัน} &= A + B + C = 59,920 \text{ ลิตร/วัน} \\ \text{ใช้การประมาณในลักษณะเดียวกับโรงแรมที่มีช่วงเวลาในการใช้น้ำ} & 11 \end{aligned}$$

ชม./วัน

$$\begin{aligned} \text{ในเวลา 1 ชั่วโมง จะใช้น้ำเฉลี่ย} &= 59,920 / 11 \\ &= 5,448 \text{ ลิตร / ชม.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{การใช้น้ำสูงสุดของอาคารประเภทโรงแรมจะเป็น 3 เท่าของอัตราเฉลี่ย} & \\ \text{ดังนั้นในเวลา 1 ชั่วโมงควรมีน้ำอยู่ในถังเก็บน้ำ} &= 3 \times 5,448 \\ &= 16,344 \text{ ลิตร} \\ \text{ปริมาณของถังเก็บน้ำ 16,344 ลิตร} &= 16.34 \text{ ลบ.ม.} \end{aligned}$$

6.3.4 ระบบทำน้ำร้อนและไอน้ำร้อน (HOT WATER & STEAM SUPPLY SYSTEMS)

น้ำร้อนและไอน้ำร้อน โดยทั่วไปจะอยู่ในขบวนการผลิตเดียวกัน คือ น้ำเย็นจากระบบท่อน้ำใช้จะถูกปั๊มผ่านเครื่องทำน้ำให้เป็นน้ำอุ่นก่อน แล้วจึงผ่านเครื่องกำจัดอากาศ และผ่านเข้าสู่ขบวนการทำไอน้ำร้อน เพื่อให้น้ำเย็นกลายเป็นไอน้ำร้อน โดยส่วนหนึ่งจะถูกปั๊มไปใช้ในส่วนของ ห้องซักรีด เครื่องล้างจาน ถ้วยชาม และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องการไอน้ำ และไอน้ำร้อนอีกส่วนจะถูกส่งเข้าสู่ HOT WATER GENERATOR เพื่อทำให้ไอน้ำร้อนกลายเป็นน้ำร้อน และส่งไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เช่น JACUZZI ฝักบัวอาบน้ำ ครีว

6.3.4 ระบบน้ำดื่ม

เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการด้านสุขภาพ ดังนั้นน้ำที่ใช้ในการบริโภคจึงได้ทำการสั่งซื้อจากตัวแทนจำหน่ายน้ำดื่มที่ผ่านการรับรองมาตรฐานแล้ว โดยในส่วนของเครื่องดื่มชนิดอื่น ๆ เช่น น้ำแร่ การสั่งซื้อจะผ่านการพิจารณาจากนักโภชนาการก่อนการจัดซื้อทุกครั้ง โดยไม่อนุญาตให้สมาชิกที่อยู่ในความควบคุมพิเศษของแพทย์ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ หรือเครื่องดื่มที่มีผลต่อสุขภาพของร่างกาย

น้ำที่ใช้ในการปรุงอาหารในครัวของภัตตาคาร จะใช้น้ำประปาของกทมที่ผ่านการกรองจากเครื่องกรองน้ำในครัวของภัตตาคารก่อนนำมาใช้ทุกครั้ง

6.4 ระบบการระบายน้ำ (DRAINAGE SYSTEM)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ก. ระบบระบายน้ำฝน (STORM WATER DRAINAGE)
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบระบายน้ำฝนแยกเป็น การระบายน้ำฝนบนหลังคาของอาคาร และระบายน้ำฝนระดับพื้นดิน ซึ่งประกอบด้วย รางรับน้ำฝน ตะแกรงครอบ ท่อระบายน้ำฝน และบ่อพักน้ำ สำหรับการระบายน้ำฝนบนหลังคานี้ ถ้าหากสามารถระบายลงตามแนวคิงได้ทัน น้ำฝนก็ไม่มีโอกาสล้นรางนี้ได้ เมื่อน้ำถูกระบายลงมาในแนวคิง ลงสู่ระดับพื้นดิน แล้วจึงระบายออกจากอาคารลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

ข. ระบบระบายน้ำทิ้ง (SEWAGE TREATMENT)

การระบายน้ำทิ้งจากสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ภายในอาคารนิยมทำกัน 2 วิธี คือ แยกน้ำทิ้งจากอ่างล้างมือ อ่างอาบน้ำ ออกจากน้ำทิ้งจากส้วมหรือที่ปัสสาวะ โดยให้น้ำทิ้งจากอ่างล้างมือ, อ่างอาบน้ำ อาจปล่อยลงสู่ SOAKED AWAY POOL หรือลงท่อน้ำสาธารณะไปเลย ส่วนน้ำทิ้งจากส้วม หรือที่ปัสสาวะนั้น จะระบายลงสู่บ่อเกรอะ บ่อซึม หรือท่อซึมสนาม และต้องมีท่ออากาศต่อไว้

6.5 ระบบบำบัดน้ำเสีย (SEWAGE TREATMENT)

ขบวนการในการกำจัดน้ำเสียนั้น โดยหลักการใหญ่ ๆ นั้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

6.5.1 ANAEROBIC PROCESS ซึ่งอาศัย BACTERIA ชนิดไม่ต้องการออกซิเจน เรียกว่า ANAEROBIC BACTERIA โดยน้ำทิ้งและน้ำโสโครกจะไหลลงสู่บ่อเกรอะ ซึ่งจะทำหน้าที่กักเก็บน้ำไว้ระยะหนึ่ง เพื่อให้เกิดการตกตะกอนและการย่อยสลายตะกอนโดย BACTERIA ชนิดดังกล่าวแล้ว การย่อยตะกอนในบ่อจะทำให้เกิดแก๊สที่ไต่กลิ่นเหม็นและเหม็นซึ่งจะต้องวางตำแหน่งบ่อเกรอะให้ห่างจากอาคารให้มาก เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน น้ำที่ผ่านจากบ่อเกรอะจะมีความขุ่นลดลง แต่ยังคงมีความสกปรกสูงอยู่ ไม่เหมาะสมที่จะระบายลงสู่ท่อน้ำสาธารณะ จะต้องมีการกำจัดเป็นขั้นตอนสุดท้าย โดยติดตั้งระบบบ่อซึมสนาม คือ การระบายน้ำจากบ่อเกรอะไปสู่บ่อซึม ซึ่งภายในบรรจุกรวดทราย และผงถ่าน วิธีนั้นต้องการที่ทางที่กว้างพอ และความสามารถในการซึมน้ำของดินต้องดีพอ ขบวนการในการกำจัดตามวิธีนี้เรียกว่า SEPTIC TANK - BIOLOGICAL FILTRATION

6.5.2 AEROBIC PROCESS คือ ขบวนการกำจัดโดยอาศัย BACTERIA ชนิดที่ต้องใช้ออกซิเจน เรียกว่า AEROBIC BACTERIA ในการย่อยสลายตะกอนและสารอินทรีย์ต่าง ๆ ซึ่งมีด้วยกันหลายวิธี คือ

ERATED LAGOON

XIDATION POND

CTIVATED SLUDGE

TRICKLING FILTER

BIODISC

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการเลือกระบบกำจัดสำหรับอาคารประเภทอาคารให้บริการด้านสุขภาพ ซึ่งมีขนาดใหญ่ นั้น ควรเลือกใช้ระบบที่กำจัดได้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูง จึงเลือกใช้กรรมวิธีแบบ AEROBIC PROCESS และระบบที่ใช้คือ ACTIVATED SLUDGE ถือเป็นวิธีการกำจัดที่ต้องติดตั้งอุปกรณ์ในการเติมออกซิเจน และ BACTERIA เพราะเป็นวิธีกำจัดที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพในการกำจัดสูงมาก มีทั้งตะกอนที่ต้องการกำจัดน้ำน้อย ควบคุมได้ง่าย ตะกอนที่ได้จากปฏิกิริยาอาจนำไปใช้ประโยชน์ในการใช้ทำเป็นปุ๋ย สำหรับการจัดสวนโดยรอบของโรงแรมได้

6.6 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ

6.6.1 ระบบปรับอากาศ เป็นระบบทำน้ำเย็นหมุนเวียนส่วนกลาง (CENTRAL CHILLED WATER SYSTEM) โดยใช้เครื่องทำน้ำเย็นระบายความร้อนด้วยน้ำ (WATER COOLED PACKAGED WATER CHILLED) ซึ่งออกแบบให้ประหยัดพลังงานโดยแยกปั๊มน้ำเป็น 2 ส่วน คือ PRIMARY PUMP กับ SECONDARY PUMP เมื่อมีความต้องการลดความเย็นลงก็จะมีการหยุดปั๊มน้ำเป็นชุด ๆ ไป

ในส่วนบริการต่าง ๆ ของโครงการจะใช้ระบบส่งความเย็นรวม (CENTRAL UNIT) โดยเดินท่อลมซึ่งได้นำเอาระบบการส่งลมเปลี่ยนแปลง (VAV) มาใช้เพื่อที่จะได้ควบคุมอุณหภูมิและการทำงานของเครื่องได้อย่างเต็มที่

ในส่วนการควบคุมชุดเป่าลมเย็นขนาดใหญ่ (AIR HANDLING UNIT) ในบริเวณต่าง ๆ ได้ใช้ระบบ MICRO PROCESSER เข้าควบคุมในการทำอุณหภูมิและการใช้งานของเครื่องได้อย่างเต็มที่

บริเวณที่เป็นส่วนบริการและงานซ่อมบำรุงถ้าจุดใดจำเป็นจะต้องมีการปรับอากาศจะใช้การปรับอากาศระบบ SPLIT TYPE ซึ่งจะมีความเหมาะสมกว่าระบบแรก

หอผึ่งน้ำ (COOLING TOWER)

น้ำที่ระบายความร้อนจาก CONDENSER จะมีอุณหภูมิสูง เราจะนำน้ำมาระบายความร้อน โดยใช้หอผึ่งน้ำ

การติดตั้งมักตั้งบนหลังคา (FLAT SLAB) หรือบนพื้นรอบอาคาร แต่ต้องให้มีลมพัดผ่านหอผึ่งน้ำได้สะดวก ตำแหน่งของหอผึ่งน้ำควรอยู่ในตำแหน่งที่มีการระบายอากาศได้ดีและมีปัญหาเรื่องละอองน้ำน้อยที่สุด คำนึงถึงทิศทางลม และให้อยู่ใกล้กับห้องเครื่องเพื่อประหยัดค่าเดินท่อระบายความร้อน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6-2 : ตารางการวิเคราะห์ขนาดและความต้องการของระบบปรับอากาศของโครงการ

ส่วนติดตั้งระบบปรับอากาศ	พื้นที่ (ตารางเมตร)	ความต้องการ (ตัน)
ส่วนส่งเสริมสุขภาพ	989.77	50
ส่วนสันตนาการและกิจกรรมกีฬา	6068.30	303.415
ส่วนบริการและซ่อมบำรุง	1538.74	ใช้เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน
ส่วนที่จอดรถ	825.82	ไม่มีการปรับอากาศ

ตารางที่ 6-3 : ตารางแสดงขนาดและน้ำหนักโดยประมาณของ Cooling Tower

Tons	Approximate Dimension (Metre)	Approximate Weight (Kg)
100	5 x 2	3500
200	5 x 2.5	3000
300	5 x 2.5	4000
400	6 x 3	5000
600	8 x 4	7000
800	10 x 6	8000

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 6-4 ตารางแสดงพื้นที่ของห้องเครื่องสำหรับ Central Chilled Water System

Building (Tons)	Room Size (Approximayely) (metre)	Square metre (Approximately)	Operating Weight (Kg) (Approximately)
100	4 X 10	40	3,500
200	6 X 10	60	5,000
300	8 X 10	80	7,000
400	8 X 12	100	8,000
600	10 X 12	120	10,000
800	10 X 12	120	2 X 8,000
1000	10 X 14	140	2 X 9,000 OR 3 X 7,000
2000	12 X 20	240	3 X 10,000

6.7 ระบบป้องกันอัคคีภัย และทางหนีไฟ

ระบบป้องกันอัคคีภัยในการออกแบบอาคาร โดยทั่วไปสามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนคือ

1. PASSIVE PROTECTION
2. ACTIVE POTECTION

6.7.1 ระบบป้องกันอัคคีภัย แบ่งได้เป็น

6.7.1.1 PASSIVE PROTECTION เป็นการป้องกันอัคคีภัยก่อนการเกิดเหตุ

เพลิงไหม้ โดยอาศัยการออกแบบอาคาร และ โครงสร้างเป็นตัวช่วยในการป้องกันไฟในขณะที่เกิดเหตุ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
 เพลิงไหม้จริง เช่น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- การเลือกใช้ชนิดและวัสดุโครงสร้าง โดยเลือกใช้วัสดุที่มีความทนไฟสูง และติดไฟได้ยาก และจะต้องคำนึงถึงข้อจำกัดของวัสดุแต่ละชนิดให้ดีก่อนการนำมาใช้
- การออกแบบอาคาร ได้จัดอาคารแยกจากกันในส่วนที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย โดยมีช่องว่างเพื่อกันการลุกลามของไฟไม่ให้ถึงกันได้ หรือการออกแบบอาคารที่มีโถงทางเข้า-ออกขนาดใหญ่สามารถระบายขณะเกิดเพลิงไหม้ได้อย่างรวดเร็ว และจะต้องจัดให้มีการติดตั้งป้ายบอกทางหนีไฟ ที่ตั้งและวิธีใช้อุปกรณ์ดับเพลิงให้สามารถเห็นได้ชัดและสะดวกขณะที่ต้องใช้งานจริง
- การป้องกันไฟลุกลามภายในตัวอาคาร โดยใช้การปิดกั้นไฟโดยโครงสร้าง เช่นการใช้ผนังกันไฟเป็นการประวิงเวลาไม่ให้ไฟลุกลามไปยังส่วนอื่นได้อย่างรวดเร็วเกินไป เพื่อให้มีเวลาพอในการขนย้ายผู้คนออกจากบริเวณนั้น และให้เวลากับหน่วยดับเพลิงในการปฏิบัติการ
- การป้องกันอันตรายที่อาจเกิดกับระบบไฟฟ้า โดยใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีคุณภาพดีและจะต้องคำนึงถึงมาตรฐานทางวิศวกรรมที่ถูกต้องตามกฎข้อบังคับของการไฟฟ้า เช่นการเลือกใช้น้ำขนาดของสายไฟ การวางสาย ขนาดการใช้งาน การติดตั้งอุปกรณ์ตัดไฟฟ้าเมื่อมีไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น

6.7.1.2 ACTIVE PROTECTION เป็นส่วนที่ใช้ในการป้องกัน

อันตรายในขณะที่เกิดเพลิงไหม้จริง โดยจะต้องมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการช่วยชีวิตและเตือนภัยขณะไฟไหม้ ดังต่อไปนี้

การติดตั้งระบบแจ้งเหตุ ไซ้

- ระบบกดปุ่มในบริเวณห้องโถงทั่วไป
- ระบบ HEAT & SMOKE DETECTOR ในบริเวณห้องโถงทั่วไป โถงทางเดิน ห้องพัก และในส่วนที่อาจเป็นต้นเหตุเพลิงไหม้

การติดตั้งระบบดับเพลิง ไซ้ระบบต่างๆ ดังนี้

- ระบบท่อน้ำแรงดัน และสายสูบลมในส่วนของโถงทางเดิน และบริเวณโดยทั่วไป
- ระบบสปริงเกอร์ ไซ้ระบบสปริงเกอร์ WET PIPE ติดตั้งในส่วนบริการหลักของโครงการ (BACK OF THE HOUSE) เช่น ครีว , ห้องซักรีด ฯลฯ บริเวณที่มีการเสี่ยงต่ออัคคีภัย

ระบบก๊าซ เลือกใช้ระบบก๊าซฮาโลน 1301 ในห้องที่มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ห้องควบคุมอาคาร , ห้องควบคุมระบบโทรศัพท์

เครื่องมือผจญเพลิง ติดตั้งเป็นชุดอยู่ร่วมกับสายสูบลมและระบบท่อน้ำแรง

ดันรวม เป็นหน่วย (HOST CABINET UNIT) ทุก ๆ ระยะ 30 เมตร เช่นในส่วนของโถงทางเดินไปยังห้องบริการต่างๆ

การติดตั้งระบบน้ำดับเพลิง ไซ้ น้ำจากระบบน้ำ ไซ้ โดยมีการสำรองระดับน้ำ

เอกสารนี้ เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะในโครงการเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการค้า เองได้ นอกจากนี้ยังมีมีน้ำ ไซ้ฉุกเฉินที่สามารถทำงานได้โดยใช้ไฟฟ้า และน้ำมามีสเซลล์ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เพื่อให้สามารถทำงานได้ในกรณีฉุกเฉิน นอกจากนี้ยังมีบริเวณที่เตรียมติดตั้ง SIAMESE CONNECTION เอาไว้ในกรณีที่ต้องการนำน้ำจากแหล่งน้ำอื่น เช่น รถขนน้ำของตำรวจดับเพลิงมาใช้ การซักเตรียมเส้นทางดับเพลิง สำหรับนักดับเพลิงที่จะเข้าถึงได้โดยสะดวก สามารถปฏิบัติการได้อย่างทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ

การติดตั้งเครื่องมือผจญเพลิงเบื้องต้นตามจุดต่างๆ ที่ง่ายต่อการเกิดเพลิงไหม้ และในส่วนที่เป็นสาธารณะ เช่น คริว ห้องเครื่อง คลอดจนบริเวณทางเดินในส่วนที่เป็น public space เช่นบริเวณโถงหรือห้องอาหาร

6.7.2 ทางหนีไฟ

จัดให้มีทางหนีไฟฉุกเฉินตามจุดต่างๆของอาคาร โดยถูกต้องตามมาตรฐานของ THE INTERNATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION ซึ่งมีหลักเกณฑ์สำคัญในการออกแบบ คือ

- ระยะห่างของทางออกหนีไฟจากจุดต่างๆต้องได้ตามกำหนด เช่นจะต้องมีบันไดหนีไฟทุกระยะ 60 เมตร โดยรอบ
- ตำแหน่งและจำนวนของทางหนีไฟจะต้องเพียงพอและเหมาะสม
- ทางหนีไฟต้องสามารถทนไฟได้อย่างดี และสามารถป้องกันควันไฟไม่ให้เข้าไปในช่องบันไดหนีไฟได้
- ทางออกหนีไฟจะต้องเป็นประตูที่ทนไฟได้อย่างน้อย 1 ชั่วโมง และมีเครื่องหมายแสดงทางออกฉุกเฉินเป็นแสงไฟที่มีความสว่างไม่น้อยกว่า 12 LUX และจะต้องมีไฟฟ้าติดตลอดเวลาแม้ไฟฟ้าในอาคารส่วนอื่นๆจะดับหมด
- ความกว้างของทางออกฉุกเฉินจะต้องมีขนาดตามกำหนด คือ
 - พื้นที่ชั้นล่างสุดต้องมีทางออกกว้างอย่างน้อย 0.56 เมตร ต่อจำนวนคน 100 คน
 - พื้นที่ชั้นถัดไปต้องมีทางออกกว้างอย่างน้อย 0.56 เมตร ต่อจำนวนคน 75 คน
 - ทางหนีไฟตามทางเดินที่มีทางออก 1 ทาง ต้องมีขนาดกว้างอย่างน้อย 1.20 เมตร
 - ทางหนีไฟตามทางเดินที่มีทางออก 2 ทาง ต้องมีขนาดกว้างอย่างน้อย 1.06 เมตร

6.8 ระบบป้องกันฟ้าผ่าและสายล่อฟ้า

ระบบที่นิยมนำมาใช้มี 2 ระบบ คือ

ก. RADIO ACTIVE SYSTEM

เป็นระบบทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสามารถผลิตโปรตอน (ซึ่งมีประจุบวก) ออกไปสู่บรรยากาศ ซึ่งมีประจุลบเคลื่อน (ประจุลบ) ทำให้ความต่างศักย์ระหว่างอาคารกับบรรยากาศเบื้องบนมีค่าเท่ากัน (สะเทิน) ฉะนั้นอาคารจะไม่ถูกฟ้าผ่า เนื่องจากประจุไฟฟ้าในบรรยากาศโดยรอบ

อาคารสะท้อน RADIO ACTIVE นี้สามารถปฏิบัติการโดยคลุมพื้นที่ออกเป็นวงกลมรัศมี 50 เมตร ในมุมเอียง 30 องศา การติดตั้ง ติดตั้งไว้ที่ฝ้าของตัวอาคาร

ข. LIGHTING ACTIVE SYSTEM

เป็นระบบสายล่อฟ้าที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไป โดยติดตั้งเสาที่มีลักษณะเป็นสายปลายแหลมเอาไว้เป็นช่วง ๆ บนชั้นคาบฟ้าแล้วโยงสายไฟเชื่อมติดต่อกันทุกช่วง แล้วเดินสายไฟจากชั้นคาบฟ้าลงสู่พื้นดินเพื่อถ่ายเทประจุไฟฟ้า (EARTH) ทำให้สะท้อนในการออกแบบโครงสร้าง อาจออกแบบให้เหล็กเสริมในช่วงเสาช่วงใดช่วงหนึ่ง เป็นตัวถ่ายเทประจุไฟฟ้าจากชั้นคาบฟ้าลงสู่ดินก็ได้ เพื่อความสวยงามของตัวอาคาร

สรุปการเลือกใช้ระบบป้องกันฟ้าผ่าในโครงการ

เลือกใช้ทั้ง 2 ระบบ เพื่อความปลอดภัยที่แน่นอนกับตัวอาคารและผู้ใช้บริการ

6.9 ระบบการกำจัดขยะ

การเลือกใช้ระบบการกำจัดขยะภายในโครงการจะใช้แบบติดต่อขอการบริการเก็บขยะจากเทศบาล โดยบรรจุขยะธรรมดาไว้ในห้องรวมขยะที่ปิดมิดชิด ในบริเวณส่วนบริการโดยนัดแนะให้ทางเทศบาลมีเวลาและความถี่ในการจัดเก็บที่แน่นอน โดยวิธีจะลดความยุ่งยากในการขนถ่ายขยะและไม่ทำให้ทัศนียภาพสูญเสียไป ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะและการแพร่กระจายของเชื้อโรค โดยการแยกขยะเปียกออกจากขยะแห้ง

ในกรณีที่ขยะอาจมีอันตราย ได้ทำการแยกที่จัดเก็บไว้เฉพาะและติดต่อรถกำจัดขยะเคลื่อนที่ของทางการมาจัดเก็บและทำลายในวันและเวลาที่แน่นอน ส่วนขยะทางการแพทย์บางอย่างสามารถทำลายได้โดยก็จะให้ทำลายในทันทีโดยมีอุปกรณ์ทำลายก่อนทิ้ง เช่น เครื่องทำลายเข็มฉีดยาไฟฟ้าก่อนทิ้งกระบอกฉีดยา เพื่อป้องกันอันตรายแก่พนักงานจัดเก็บและป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค

ห้องรวมขยะ

เพื่อให้เป็นที่รวมเศษอาหารและขยะเพื่อรอการขนย้ายไปกำจัด โดยห้องรวมขยะจะ

ต้อง

- สร้างด้วยวัสดุที่คงทน ไม่ติดไฟ ห้องกันน้ำซึม สามารถล้างทำความสะอาดได้โดยสะดวก มีการระบายน้ำที่ดี และในห้องนี้ควรจัดให้มีน้ำใช้ตลอดเวลา โดยมีก๊อกน้ำที่เพื่อใช้ในการล้างทำความสะอาด

- ขนาดของห้องจะต้องใหญ่เพียงพอที่จะจุถึงขยะที่มีความจุ 2.5 ลิตร/คน/วัน ขณะรอการเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งวนไว้สำหรับภารกิจการงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ขนถ่าย
ไม่วารณใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.10 ระบบรักษาความปลอดภัยแก่ผู้ใช้บริการ

การรักษาความปลอดภัยแก่แขกผู้เข้าพักเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง จึงได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 4 ขั้นตอนคือ

- การจำกัดเขตหวงห้าม
- การกำหนดจุดตรวจภายในโครงการ
- ใช้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- ใช้ตรวจให้ความอารักขา และระบบเตือนภัย

เนื่องจากระบบต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะเป็นระบบที่ใช้บุคคลควบคุม ซึ่งประสิทธิภาพในการทำงานอาจกระทำไม่ได้โดยมีข้อบกพร่อง ดังนั้นในส่วนของโครงการจึงพิจารณานำเอาระบบป้องกันภัยทางอิเล็กทรอนิกส์มาพิจารณาใช้ร่วมกันดังนี้

ระบบรักษาความปลอดภัย จะแบ่งออกเป็น 2 ระบบคือ

- ก) ระบบแจ้งเหตุ
- ข) ระบบป้องกันและปฏิบัติการ
- ค) ระบบแจ้งเหตุ เป็นระบบแจ้งเหตุร้ายไปห้องควบคุมและสถานีตำรวจใกล้เคียงโดยตรง เพื่อที่จะสามารถทำการควบคุม และหยุดยั้งการปฏิบัติการของคนร้ายได้ทันทั่วทั้ง

ระบบสัญญาณแจ้งเหตุที่ดี มีลักษณะดังนี้

- ต้องเป็นวงจรระบบปิด คือต้องมีกระแสไฟมาหล่อเลี้ยงวงจรตลอดเวลา ถ้าวงจรถูกตัดขาด หรือถูกรบกวนจะทำให้เครื่องแจ้งเหตุทำงาน
- กระแสไฟที่ใช้จะต้องเป็นไฟฟ้ากระแสตรง และมีกำลังแรงเคลื่อนต่ำ เพื่อที่จะสามารถใช้ระบบไฟฟ้าสำรอง เช่น แบตเตอรี่ ได้

ระบบสัญญาณแจ้งเหตุ แยกเป็น 2 ระบบ

- ระบบควบคุมเป็นจุด เช่น การใช้กล้องโทรทัศน์วงจรปิด
- ระบบควบคุมทั่วบริเวณ เช่น การใช้รังสี, คลื่น

อุปกรณ์

- อุปกรณ์สัญญาณแม่เหล็กซ่อนในบานประตู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ภายใต้การดำเนินงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีข้อตกลงปัญหาและตัดล้างลิขสิทธิ์ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แผ่นแรงดัน (Pressure Mat) ซ่อนใต้พรมบริเวณโถงทางเข้า

- เครื่องจับความสั่นสะเทือนของแผ่นกระจกที่บานหน้าต่าง, ประตู
- รั้งสีอินฟาเรด และ ไฟได้อิเล็กทรอนิกส์ บริเวณโถงทางเดิน
- เครื่องตรวจจับโลหะ - อาวุธ

ระบบควบคุมทั่วบริเวณ

จุดที่ควบคุม

- ห้องที่มีอุปกรณ์สำคัญและมีราคาสูง

อุปกรณ์

- กล้องไม่โครเวฟและอุลตราโซนิก ทำงาน โดยจับอุณหภูมิความร้อนจากตัวคน

6.11 ระบบสื่อสาร

ระบบสื่อสารที่ใช้ในโครงการสามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ดังนี้

- ระบบโทรศัพท์
- ระบบวิทยุและโทรทัศน์
- ระบบส่งเอกสาร

6.11.1 ระบบโทรศัพท์ ภายในโครงการจะใช้อุปกรณ์ 4 ระบบคือ

6.11.1.1 PRIVATE MANUL BRANCH EXCHANGE (PMBX OR PBX) เป็นระบบโทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อระหว่างภายในกับภายนอกโครงการโดยผ่านผู้สาขา (OPERATOR) สามารถขยายได้ 50 สายสำหรับภายใน และ 10 หมายเลขสำหรับภายนอก

ตำแหน่งที่ตั้ง แผนกต้อนรับ โถง ห้องผู้จัดการ บาร์และภัตตาคาร แผนกสมาชิกและติดต่อ เป็นต้น

6.11.1.2 PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE

(PABX OR PAX) เป็นระบบโทรศัพท์สายตรงติดต่อระหว่างภายนอกกับภายในโครงการโดยไม่ผ่าน OPERATOR

ตำแหน่งที่ตั้ง ห้องผู้จัดการ ห้องผู้อำนวยการ แผนกต้อนรับ

6.11.1.3 PRIVATE MANUL EXCHANGE AND PRIVATE

AUTOMATIC EXCHANGE เป็นระบบโทรศัพท์อิสระแยกจากระบบสาธารณะ ใช้เชื่อมต่อระหว่างสายภายใน มักใช้เพียงเบอร์เดียวหรือสองเบอร์

ตำแหน่งที่ตั้ง ห้องผู้จัดการ ห้องผู้อำนวยการ แผนกต้อนรับ แผนกการเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า บัญชี ชกโรค บาร์ ภัตตาคาร แผนกบริการ และที่อื่นๆที่จำเป็น

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.11.1.4 INTERCOM OR DIRECT SPEECH SYSTEM เป็นระบบเรียกเสียง ใช้ติดต่อเฉพาะภายในโครงการ เชื่อมต่อระหว่างส่วนต่างๆ เช่น ภายในแผนกต้อนรับ ในส่วนบริหาร หรือระหว่างผู้จัดการแผนกต่างๆ

6.11.2 ระบบวิทยุและโทรทัศน์

6.11.2.1 ระบบกระจายเสียง

ใช้ระบบ CENTRAL SOUND TRANSMISSION ประกอบด้วย ไมโครโฟน เครื่องขยายเสียง MATCHING TRANSFORMER และ CHANNEL SELECTION SWITCH รวมอยู่ที่แผงควบคุมเสียงใกล้แผนกต้อนรับและประชาสัมพันธ์ การเดินสายระบบเสียงใช้วิธีเดินสายในท่อเดียวกับสายไฟทั่วไป แต่ละแบบมี SHIELD WIRE เพื่อป้องกันการรบกวนไปยังระบบอื่น

การทำงาน สามารถควบคุมการกระจายเสียงออกเป็นแต่ละจุด หรือกระจายเสียงพร้อมกันทั่วบริเวณอาคารได้ตามต้องการ การควบคุมระดับเสียง และการติดตั้งลำโพงขยายเสียง ต้องคำนึงถึงตำแหน่งการได้ยิน ความสวยงาม และความเป็นระเบียบเรียบร้อยด้วย

6.11.2.2 ระบบโทรทัศน์

มีไว้เพื่อความบันเทิงแก่สมาชิกผู้ใช้โครงการ โดยติดตั้งตามสถานที่ซึ่งได้แก่ LOUNGE ห้องGAME ROOM และห้องพักเจ้าหน้าที่ อีกทั้งยังมีการติดตั้งกล้องและโทรทัศน์วงจรปิดในบางจุดที่สำคัญ

อุปกรณ์โสตสำหรับห้องสนทนาการ ประกอบด้วย

- กล้องโทรทัศน์วงจรปิด
- ฉาก
- เครื่องบันทึกเสียง
- เครื่องฉายสไลด์
- ไมโครโฟน
- เครื่องขยายเสียงและลำโพง
- OVERHEAD SCREEN PROJECTOR
- เครื่องฉายภาพยนตร์
- ชุดบันทึกวีดีโอ

6.11.3 ระบบส่งเอกสาร (DOCUMENT TRANSPORTATION)

เป็นระบบที่ใช้ในการส่งเอกสาร บันทึก จดหมาย ข่าวสาร บัญชี เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

และบิลด์ ระหว่างส่วนต่างๆของโครงการที่มีความเกี่ยวข้องกัน เช่น สำนักงาน ส่วนบริการ FRONT DESK เป็นต้น ระบบที่ใช้ทั่วไปคือ การขนส่งโดยเจ้าหน้าที่โดยถ้าเป็นพัสดุหรือสิ่งของขนาดใหญ่จะใช้รถเข็นช่วยในการขนส่ง

6.12 ระบบป้องกันเสียงรบกวน

เสียงรบกวนจากภายใน ส่วนใหญ่จะเกิดจากพื้นที่ส่วนบริการ เช่น ล็อบ ห้องเก็บน้ำ พื้นที่ขนส่ง ห้องเครื่องแอร์ ซึ่งแก้ปัญหาโดยจัดตำแหน่งให้ห่างไกลจากบริเวณที่ต้องการความเงียบสงบ และมีการเลือกใช้วัสดุที่ดูดซับเสียงได้ดี

เสียงรบกวนจากภายนอก เสียงรบกวนจะผ่านเข้ามาทางช่องหน้าต่าง รอยต่อต่าง ๆ ระบบการระบายอากาศ และระบบปรับอากาศ ซึ่งป้องกันได้โดยใช้หน้าต่างกระจก 2 ชั้น ความหนา 3-4 มิลลิเมตร มีช่องอากาศกว้าง 30 มิลลิเมตร

เสียงรบกวนจากการกระแทก การส่งผ่านของความสั่นสะเทือน โดยการกระแทกโดยตรงต่อโครงสร้างสามารถป้องกันได้โดย การออกแบบคิ้วพื้น (เช่น ใช้พรมพื้นยาว) หรือ โดยการแยกแผ่นพื้นออกจากกัน เช่น ใช้พื้นชนิดลอยตัว

6.13 อุปกรณ์ติดตั้งพิเศษเพื่อช่วยในการประหยัดพลังงาน

อุปกรณ์ควบคุมการทำงานของระบบปรับอากาศ

ติดตั้งเพื่อช่วยควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศ ให้เหมาะสมกับสภาพของอากาศ อุณหภูมิ และความชื้นโดยรอบ

เครื่องปรับอากาศจะทำงานภายใต้การควบคุมของ MICRO PROCESSOR โดยมี CAROLIC COMPUTER เป็นตัววัดปริมาณน้ำเย็นที่ใช้ในระบบ และวัดความแตกต่างอุณหภูมิของน้ำเย็นในระบบแล้วส่งผลไปที่ PARAMATRIX SEQUENCE CONTROLLER ซึ่งเป็นตัวกำหนด CHILLER ให้ทำงานเหมาะสมกับความต้องการของระบบ

นอกจากนี้ภายในห้องบริการย่อยในส่วนยังมีระบบ สำหรับปรับอุณหภูมิของลมที่ออกจาก FAN COIL UNIT ให้เหมาะสมกับอุณหภูมิภายนอก เป็นการช่วยประหยัดพลังงานอีกส่วนหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 7

แนวทางในการวางผังและการออกแบบอาคาร

7.1 แนวทางในการวางผังอาคาร

การวางผังอาคาร โดยรวมอ้างอิงมาจากลักษณะทางกายภาพของที่ดินที่มีลักษณะเป็นที่เหลี่ยมและถนนติดถนน 2 ด้าน ทำให้ต้องกันพื้นที่ส่วนที่ติดถนนเป็นส่วนของPUBLIC และถัดเข้ามาเป็นส่วนSEMI และPRIVATE ตามลำดับ การจัดอาคารแบ่งออกเป็นกลุ่มตามลักษณะการใช้งาน โดยจะมีส่วนต้อนรับเป็นอาคารกลางแจกไปยังส่วนต่างๆของโครงการและทำหน้าที่เป็นAPPROACHของอาคารด้วย

โดยโครงการนี้จัดอาคารเป็นกลุ่มใหญ่ 5 กลุ่ม ดังนี้

7.1.1 อาคารประธาน ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคาร 2 ชั้น โดยชั้นล่างเป็นส่วนต้อนรับ ซึ่งในส่วนนี้จะมีการจัดให้มีลักษณะโอ'โถงและมีบรรยากาศที่ดี ทั้งนี้ยังให้ความสำคัญของทางสัญจรที่ง่ายไม่ซับซ้อนเพราะเป็นส่วนที่เป็นศูนย์กลางเพื่อกระจายไปตามส่วนต่างต่อไป แต่ในความสะดวกนั้นได้คำนึงถึงการควบคุมและสามารถดูแลผู้เข้าออกได้อย่างทั่วถึงด้วย

ชั้นบนเป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารทั้งหมด มีลักษณะเรียบง่ายและกระชับเพื่อเป็นการประหยัดพื้นที่และสามารถติดต่อประสานงานได้อย่างรวดเร็ว

7.1.2 อาคารที่เป็นกลุ่มของร้านค้าและห้องอาหาร เป็นอาคารชั้นเดียว โดยการจัดเป็นแบบล้อมคอร์ตรองกลางและจัดให้มีบรรยากาศโดยการจัดสวนไว้สำหรับพักผ่อนหย่อนใจ และส่วนของห้องอาหารแบ่งเป็น OUTDOOR และ INDOOR ที่มีบรรยากาศของการผ่อนคลายและเป็นกันเอง ซึ่งในส่วนของ OUTDOORสามารถเชื่อมต่อSPACEทางสายตาคู่เนื่องไปยังสวนภายในโครงการได้

7.1.3 อาคารที่เป็นส่วนส่งเสริมสุขภาพ การจัดในส่วนนี้จะใช้ลักษณะของการจัดแบบโรงพยาบาลเข้ามาอ้างอิงเนื่องจากเป็นส่วนที่ให้บริการด้านการตรวจเช็คสุขภาพ และเน้นการใช้งานทางการแพทย์เป็นหลัก

7.1.4 อาคารส่วนกิจกรรมนันทนาการและการกีฬา แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ชั้นล่างจะเป็นกีฬาที่ต้องใช้ขนาดกว้างและความสูงตามมาตรฐานเช่น สนามสควอช สระว่ายน้ำเป็นต้น และชั้นบนเป็นส่วนของกิจกรรมประเภทอุปกรณ์เล็ก เช่น ห้องFITNESS แอโรบิค SAUNA และส่วนดูแลรักษาเรื่องความงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น มิใช่ผู้จัดทำเห็นชอบหรือรับรองในด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ซึ่งในส่วนอาคารนี้สามารถเชื่อมต่อไปยังส่วนที่เป็นสวนและส่วนกิจกรรมกลางแจ้งได้โดยตรง

7.1.5 อาคารบริการ เป็นส่วนที่ร่วมงานบริการโครงการไว้ด้วยกัน โดยประกอบไปด้วยห้องทำงานเจ้าหน้าที่บริการ ห้องเครื่องต่าง ส่วนงานแม่บ้าน รวมไปถึงส่วนรับประทานอาหารพนักงานด้วย ในส่วนนี้จะมีการคำนึงถึงเรื่องการระบายอากาศและมีความสะดวกต่อการทำงาน

ซึ่งในส่วนของกิจกรรมกลางแจ้งจะใช้การจัดการพื้นที่ที่สามารถใช้งานร่วมกับสวนและพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้สามารถใช้ประโยชน์ได้สูงสุด

7.2 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม

แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมจะประกอบไปด้วย 2 ส่วนหลักๆ คือ แนวความคิดในการออกแบบอาคาร จะเน้นไปที่ความทันสมัยและความสะดวกสบายเป็นหลัก เนื่องจากโครงการนี้เป็นประเภทของการให้บริการที่ต้องให้ความสำคัญประทับใจแก่ผู้มาใช้บริการและเป็น โครงการที่มีกลุ่มเป้าหมายหลักไปที่คนรุ่นใหม่ที่สำคัญในการดูแลสุขภาพ ความสะดวกสบายจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้โครงการสามารถดำเนินการต่อไปได้

สองคือแนวความคิดในการจัดภูมิสถาปัตยกรรม ซึ่งแม้จะเน้นอาคารในรูปแบบของความทันสมัย แต่การส่งเสริมสุขภาพให้ดีขึ้นจำเป็นจะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่ดีด้วย การจัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่สามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มที่และสร้างความสบายใจด้วยบรรยากาศที่ร่มรื่นจึงมีความสำคัญมากในโครงการนี้

7.3 แนวความคิดในการออกแบบโครงสร้าง

ตามวัตถุประสงค์ของโครงการคือเป็นศูนย์ที่ให้บริการเสริมสุขภาพแก่ผู้ที่มีปัญหาทางด้านสุขภาพตามที่ได้ระบุไว้ในตอนต้น และสมาชิกที่มีสุขภาพดีที่ต้องการเสริมสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นความต้องการในการใช้โครงสร้างในแต่ละส่วนจึงจำเป็นจะต้องแตกต่างกันออกไป เพื่อให้เหมาะสมกับประโยชน์ในการใช้พื้นที่บริเวณนั้น แต่ทั้งนี้ โครงสร้างขนาดใหญ่และเล็กจะต้องถูกออกแบบโดยอยู่บนพื้นฐานของระบบพิกัด (MODULAR CO-ORDINATION) และสามารถแบ่งลักษณะการเลือกใช้ระบบโครงสร้างได้ดังนี้

7.3.1 ระบบโครงสร้างใต้ดิน (SUB STRUCTURE)

ระบบโครงสร้างใต้ดินที่เหมาะสมกับอาคาร ได้แก่ระบบฐานรากและเสาเข็ม เป็นโครงสร้างที่สำคัญของอาคาร เนื่องจากเป็นโครงสร้างที่รับน้ำหนักทั้งหมดของตัวอาคาร

และเนื่องจากอาคารในโครงการเป็นอาคารที่มีความสูงไม่มาก (LOW RISE STRUCTURE) และมีสภาพดินเป็นดินร่วน ดังนั้นจึงใช้ระบบฐานรากลึก เสาเข็มตอก

7.3.2 ระบบโครงสร้างเหนือดิน (SUPER STRUCTURE)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในการกำหนดโครงสร้าง เนื่องจากความต้องการเนื้อที่ใช้สอยที่ต่างกันในการออกแบบการวางระยะห่างของเสาเพื่อให้มีความกว้างพอเพียงกับการใช้สอยและก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดี

ก. พื้นที่ส่วนที่เป็น PUBLIC SPACE ต้องการช่วงเสากว้างเป็นส่วนใหญ่ และใช้เทคโนโลยีชั้นสูงเข้าช่วยเพื่อให้สามารถใช้พื้นที่ได้อย่างเต็มที่โดยที่จะไม่มีเสามาขวางกลางห้อง

ข. ส่วนห้องกิจกรรมที่ต้องแบ่งเป็นห้องย่อย ๆ เหมาะกับโครงสร้างช่วงแคบ เช่น ระบบเสาและคานาธรรมดา

ส่วนสาธารณะในอาคารส่วนนี้มีความสูงประมาณ 2 ชั้น โดยจะเป็นที่โล่งกว้างและเพื่อมิให้มีเสามาก จึงเป็นโครงสร้าง WIDE SPAN STRUCTURE ระบบที่เลือกใช้เป็นโครงสร้างเหล็ก หรือ SPACE TRUSS คลุมพื้นที่ได้กว้าง 16-20 เมตร มีน้ำหนักเบา

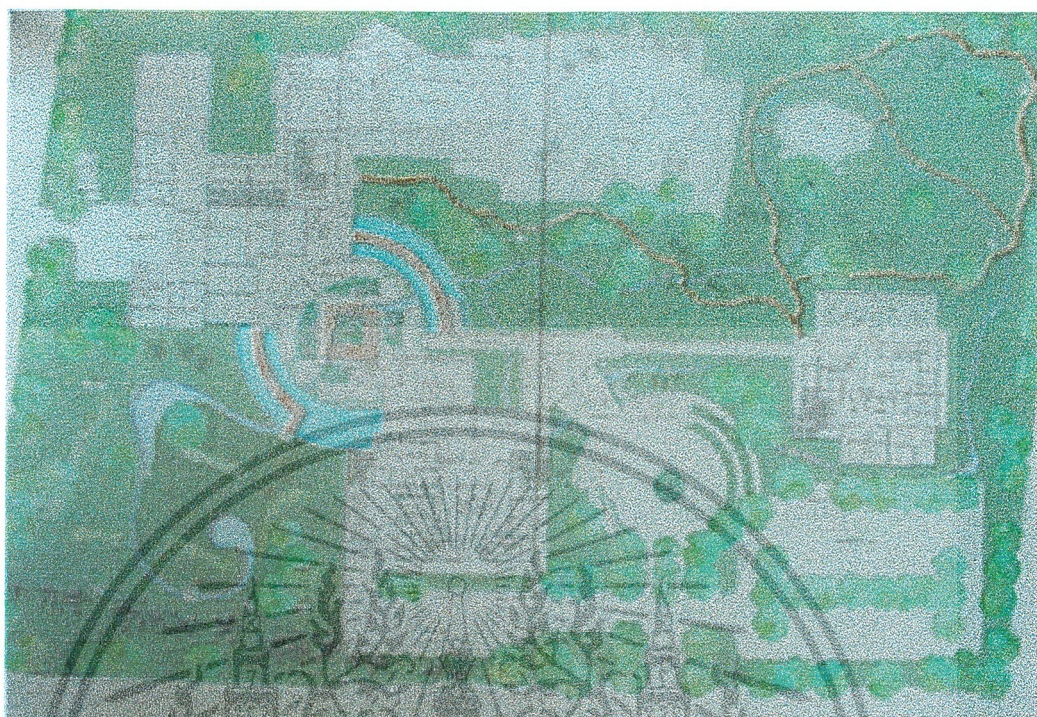


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

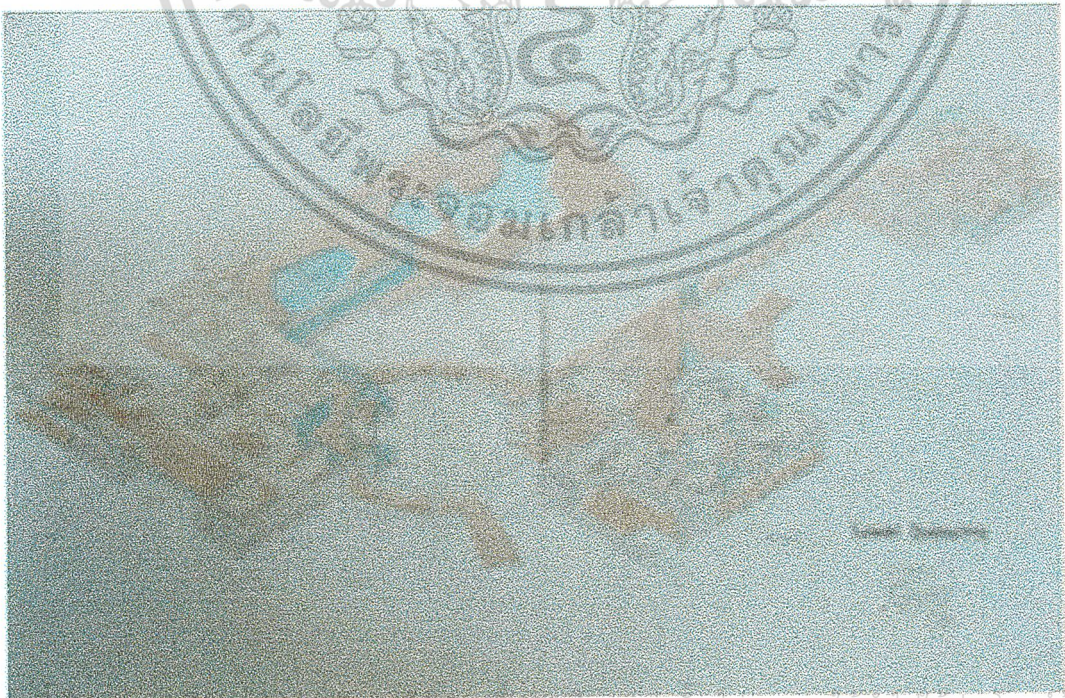
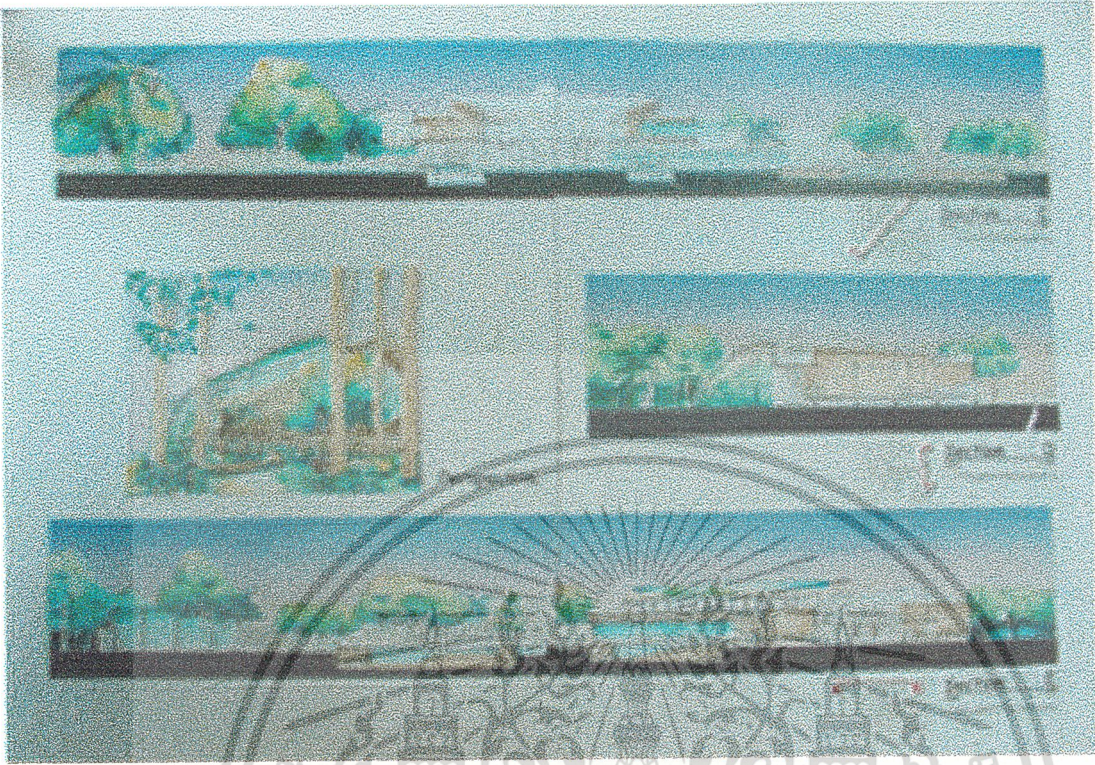
7.4 ผลงานการออกแบบ



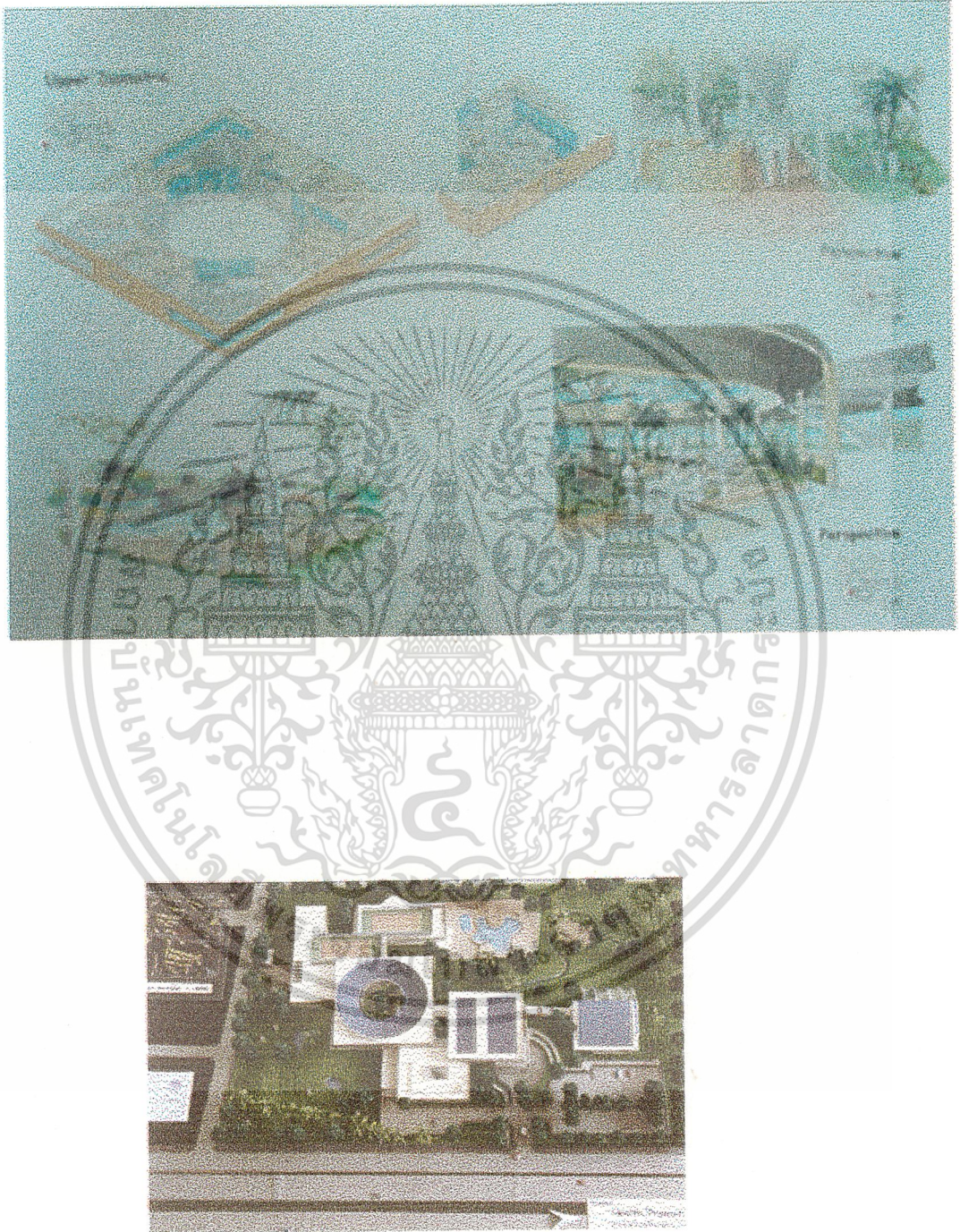
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



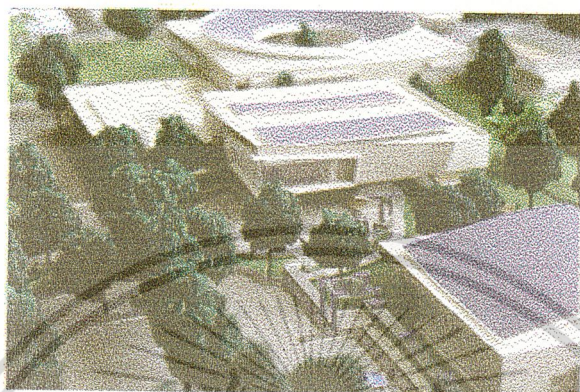
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



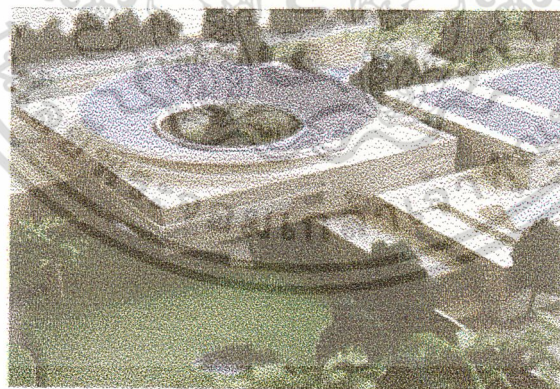
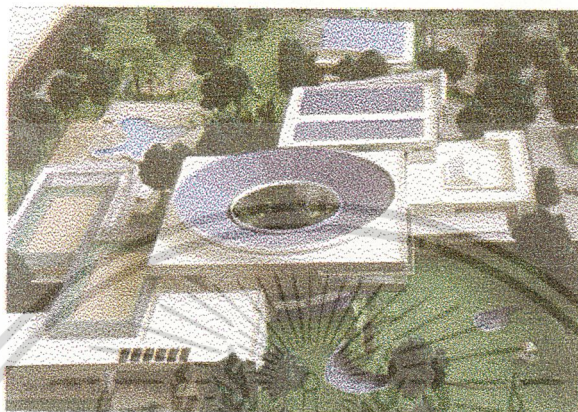
เอกสารนี้เป็นเอกสารทึ่งวันเวลาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



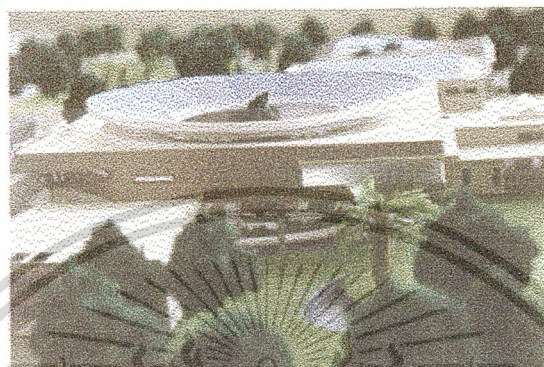
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



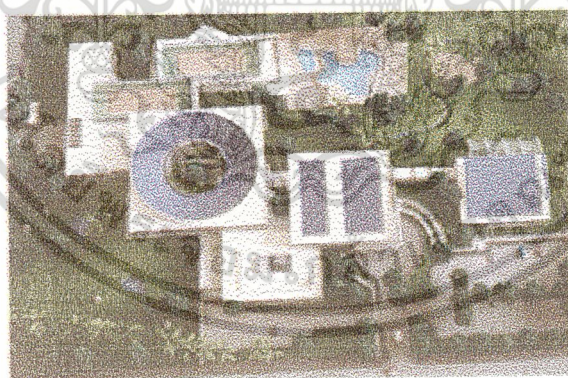
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



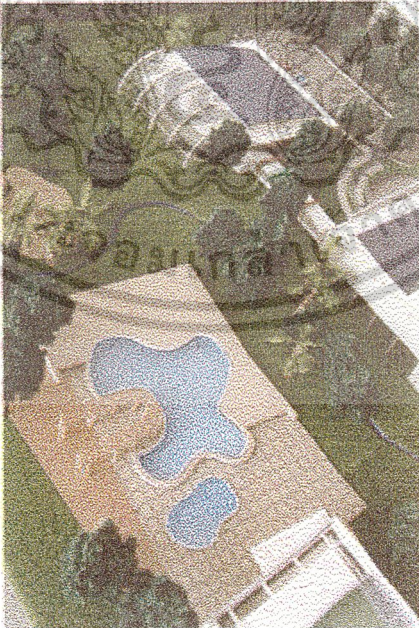
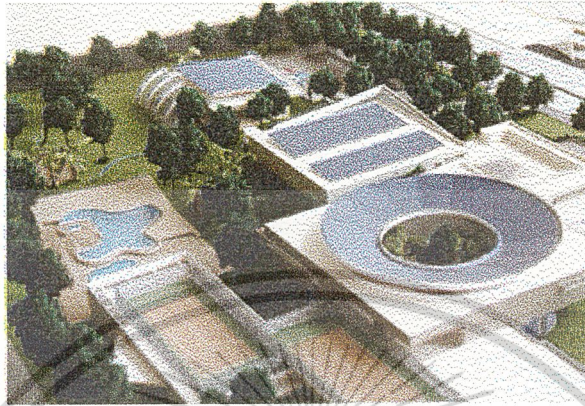
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



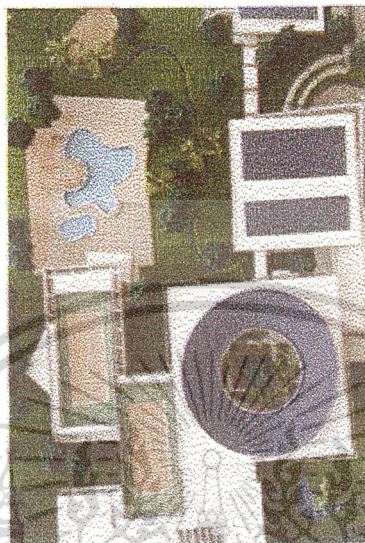
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- Bush – Brown , Albert and Davis , Dianne . Hospital Design for Health Care and Senior Communities : New York , 1992
- Hancock . Time Saver Standards for Building Types . New York USA : Mc Graw – Hill Book Company , 1973
- Neufert , Ernst . ARCHITECT ' DATA . New York USA ., 1987
- Kanya , Alan . Sport Building London : The Arshitecture Press , 1986
- Cammock , Ruth . Primary Health Care Building . London , 1981
- John , Geraint and Heard , Heled . Handbook of Sports and Recreation Building Design II : New York , 1994
- Richard L. Miller and Earl S. Swensson . Hospital and Healthcare Facility Design
- Joseph N. Boaz . Architectural Graphic Standards . New York , 1955
- Crane Dixon . Arcitects's Data Sheet . 2 , London , 1991
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์อวยชัย วุฒิโฆสิต . การออกแบบโรงพยาบาล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทศบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับอาคาร

กฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ.)

ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

- 1) ในเขตท้องที่กรุงเทพมหานคร เฉพาะในเขตเทศบาลนครหลวง ตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 25 ลงวันที่ 21 ธันวาคม พ.ศ. 2514
 - ฉ) สำนักงาน ให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 60 ตารางเมตร เศษของ 60 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 60 ตารางเมตร
 - ช) ห้องโถงของอาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้อง 10 ตารางเมตร เศษของ 10 ให้คิดเป็น 10 ตารางเมตร
 - ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์จำนวนที่กำหนดแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ อาคารขนาดใหญ่ที่มีลักษณะเป็นตึกแถวสูงไม่เกิน 4 ชั้น ต้องมีที่จอดรถอยู่ภายนอกอาคาร หรืออยู่ในห้องใต้ดินของอาคาร ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 1 ห้อง

ข้อ 4 อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการหลายประเภท ถ้าเป็นประเภทของอาคารที่ต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลปรถยนต์และทางเข้าออกของรถยนต์ตามข้อ 2 ต้องจัดให้มีจำนวนที่จอดรถยนต์ ตามที่กำหนดในข้อ 3 และแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคาร หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารนั้นรวมกัน

ข้อ 5 ที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่ที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงลักษณะและขอบเขตของที่จอดรถยนต์ไว้ให้ปรากฏ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 6 ที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้อยู่ภายในบริเวณของอาคารนั้น ถ้าอยู่นอกอาคาร ต้องมีทางไปสู่อาคารนั้น ไม่เกิน 200 เมตร

ข้อ 7 ที่กั๊บลรถยนต์ ต้องมีพื้นที่เพียงพอและอยู่ในที่เหมาะสม ให้สามารถกั๊บลรถยนต์เข้าสู่ทางเข้าออกของรถยนต์ได้โดยสะดวก โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงแนวการกั๊บลรถยนต์ไว้ให้ปรากฏ

ในกรณีที่จัดรถให้วิ่งได้ทางเดียวจากทางเข้าจนถึงปากทางออก จะไม่มีที่กั๊บลรถยนต์ก็ได้

ข้อ 8 ทางเข้าออกของรถยนต์ ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6.00 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ และปากทางเข้าออกของรถยนต์ ต้องเป็นดังนี้

- 1) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และต้องห่างจากจุดเริ่มต้น โค้งหรือหักมุมของซอยทางร่วม หรือขอบทางแยกสาธารณะมีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร สำหรับโรงพยาบาล ระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 50 เมตร
- 2) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ ต้องไม่อยู่บนทางลาดสะพาน และต้องห่างจากจุดสุดเชิงลาดสะพาน มีระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร สำหรับโรงพยาบาล ระยะดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 100 เมตร

ข้อ 26 อาคารทุกชนิดจะถูกปลูกสร้างบนดินซึ่งถมด้วยขยะมูลฝอยมิได้ เว้นแต่ขยะมูลฝอยนั้นจะได้กลายเป็นดินแล้ว หรือได้ทับด้วยดินกระทุ้งแน่น ไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร และมีลักษณะไม่เป็นอันตรายแก่อนามัยและความมั่นคงแข็งแรง

ข้อ 27 รั้วหรือกำแพงกั้นเขตให้ทำได้สูงเหนือระดับถนนสาธารณะไม่เกิน 3.00 เมตร และต้องให้คงสภาพได้คงอยู่เสมอ ประตูรั้วหรือกำแพงซึ่งเป็นทางรถเข้าออก ถ้ามีคานบนให้วางคานนั้นสูงจากระดับถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร

ข้อ 28 ป้ายโฆษณาต้องติดตั้งโดยไม่บังช่องลมหน้าต่างหรือประตู และต้องติดตั้งด้วยวัสดุอันถาวร และมั่นคงแข็งแรง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อ 29 สะพานสำหรับรถข้ามได้ ต้องมีช่องกว้างเป็นจากรจรไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร และลาดขึ้นลงไม่น้อยกว่าความชันร้อยละแปด ถ้ามีหลังคาคลุม ต้องวางคานบนสูงไม่ต่ำกว่า 3.00 เมตร จากระดับพื้นสะพาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พระราชบัญญัติสถานพยาบาล

“สถานพยาบาล” หมายถึง สถานที่ รวมตลอดพาหนะซึ่งจัดไว้เพื่อประกอบ การรักษาตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบโรคศิลป์ ซึ่งจัดไว้เพื่อประกอบกิจการอื่นด้วยการผ่าตัด ฉีดยาหรือฉีดสารใด หรือด้วยการใช้กรรมวิธีอื่นๆซึ่งเป็นกรรมวิธีของการประกอบโรคศิลป์ ทั้งนี้ โดยที่กระทำให้เป็นปกติธุระไม่ว่าจะได้รับการประ โยชน์ตอบแทนหรือไม่ แต่ไม่รวมถึงสถานที่ขอยยา ซึ่งประกอบธุรกิจการขายยาโดยเฉพาะ

ลักษณะของสถานพยาบาลที่ต้งขึ้น ควรมีลักษณะดังนี้

1. สถานพยาบาลที่ไม่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

- มีความเหมาะสมสำหรับประกอบโรคศิลป์
- มีห้องตรวจที่จัดไว้โดยเฉพาะ โดยไม่ประเจิดประเจ้อ
- มีการกำจัดสิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะ
- มีห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ จำนวนเพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 8-1 ตารางแสดงจำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุ

จำนวนผู้ป่วยนอกตามกลุ่มสาเหตุการป่วยของ โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร
ปีงบประมาณ 2541 เรียงตามจำนวนผู้ป่วยรวม

ลำดับ	รหัสโรค	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวนผู้ป่วย (คน)
1	J00-J99	โรกระบบหายใจ	458038
2	R00-R99	อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก	111545
3	L00-L99	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	107760
4	I00-I99	โรกระบบไหลเวียนเลือด	103408
5		สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	94580
6	E00-E90	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตะบอลิซึม	86188
7	K00-K93	โรกระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	76417
8	A00-A99	โรคติดเชื้อและปรสิต	59658
9	M00-M99	โรกระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	50651
10	H00-H59	โรคตา รวมถึงส่วนประกอบของตา	25267
11	V01-V99	อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา	16249
12	N00-N99	โรกระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	16218
13	G00-G99	โรกระบบประสาท	14207
14	H60-H95	โรคหูและปุ่มกกหู	7987
15	F00-F99	ภาวะแปรปรวนทางจิตและพฤติกรรม	6630
16	O00-O99	ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด	4809
17	D50-D89	โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดและความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	2683
18	X40-X49	การเป็นพิษและผลที่ตามมา	2280
19	P00-P96	ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด	1042
20	C00-C97	เนื้องอก (รวมมะเร็ง)	899
21	Q00-Q99	รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิด	578
รวม			1,247,094

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกหรือเผยแพร่เนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่ใช้

เรื่อง : ภาพลักษณ์สุขภาพคนไทยกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ด้านสาธารณสุข
ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544)

ที่มา : กระทรวงสาธารณสุข

ภาพลักษณ์สุขภาพคนไทย
กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8
(พ.ศ. 2540 – 2544)

1. ภาพลักษณ์สุขภาพคนไทยในอนาคต

คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุข ได้กำหนดภาพลักษณ์สุขภาพของคนไทยที่พึงประสงค์ ตั้งแต่เริ่มปฏิสนธิในครรภ์มารดา จนกระทั่งวาระสุดท้ายของชีวิตไว้เป็นกรอบของการพัฒนาด้านสาธารณสุข ดังนี้

คนไทยทุกคนไม่จำกัดในเรื่องเพศ อายุ อาชีพ ศาสนา ถิ่นที่อยู่ เชื้อชาติ การศึกษาและฐานะทางเศรษฐกิจ เป็นคนที่มีความปกติสุข ทั้งมิติทางกาย ทางใจและทางสังคมโดย

1. เกิดและเติบโตขึ้นในครอบครัวที่มีความพร้อมและอบอุ่น
2. ได้รับการพัฒนาทั้งทางกาย ทางใจ และสติปัญญาดีพอที่จะปรับตัว และอยู่ในโรคที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สามารถตัดสินใจในการบริโภคและมีพฤติกรรมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี มีจิตใจสบาย สงบ
3. มีหลักประกันและสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่สมเหตุสมผล สะดวก คุณภาพดี โดยมรค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมและเป็นธรรม
4. อยู่ในชุมชนที่เข้มแข็ง มีการรวมพลัง และมีความรับผิดชอบร่วมกันในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และชุมชน โดยเฉพาะเด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และผู้พิการ
5. ดำรงชีวิตดีประกอบด้วย อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีและปลอดภัย
6. มีอายุยืนยาวอย่างมีคุณภาพ ไม่เจ็บป่วยอย่างไม่สมเหตุสมผล และตายอย่างสมศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

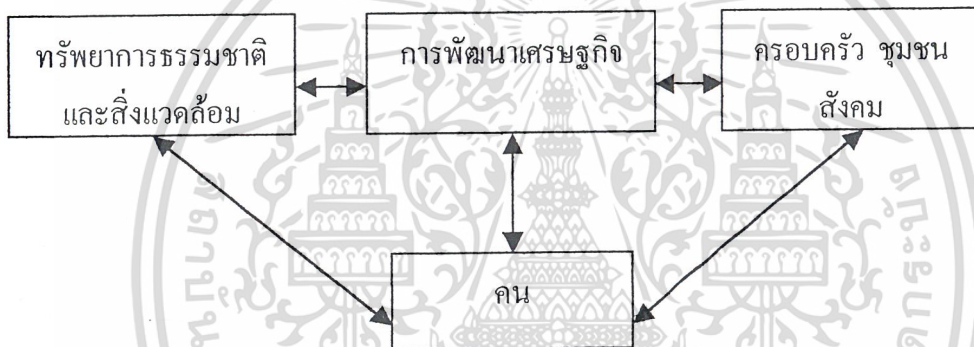
2. แนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาสาธารณสุข ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8

(พ.ศ. 2540-2544)

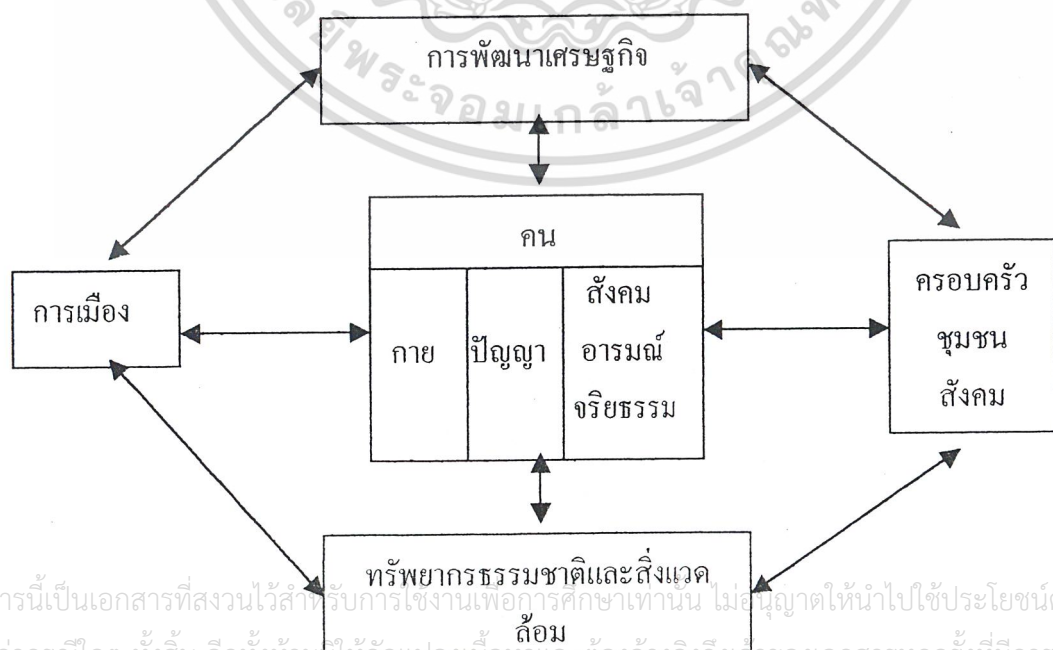
จากแนวคิด คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา กำหนดให้คนเป็นปัจจัยชี้ขาดความสำเร็จของการพัฒนาในทุกเรื่อง การพัฒนาสุขภาพของคนนับเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนา ศักยภาพของคน ดังนั้นการพัฒนาการสาธารณสุขจึงมีส่วนสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาคน

แนวคิดการพัฒนาประเทศ

ปรัชญาเดิม : คน = ทรัพยากรในการผลิต



ปรัชญาใหม่ : คน = จุดมุ่งหมายของการพัฒนา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามแก้ไขเปลี่ยนแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพัฒนาสุขภาพอนามัยของประชาชน มีส่วนเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับองค์ประกอบต่างๆหลายส่วน ทั้งองค์ประกอบด้านปัจเจกบุคคล องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคมกายภาพและชีวภาพ และองค์ประกอบด้านบริการสุขภาพ ดังนั้น กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาสาธารณสุข ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 คือ การพัฒนาองค์ประกอบในทุกๆด้าน อย่างประสานสอดคล้องกันไป

3. วัตถุประสงค์ของแผนพัฒนาการสาธารณสุข ในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544)

เพื่อให้ประชาชนในประเทศไทยมีสุขภาพดี และสามารถเป็ยผู้นำด้านสุขภาพในภูมิภาค จึงได้กำหนดให้แผนพัฒนาการสาธารณสุข ในช่วงแผนฯ 8 (พ.ศ. 2540-2544) มีวัตถุประสงค์ของการพัฒนาดังนี้

1. ประชาชนมีความรู้ ทักษะชีวิตที่ดีเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและมีพฤติกรรมอนามัยที่เหมาะสมสำหรับบุคคลและครอบครัว
2. ภาวะการเจ็บป่วยและตายด้วยโรคที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพเสี่ยงและโรคที่ป้องกันได้ลดลง
3. ประชากรมีหลักประกันสุขภาพและสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพแบบองค์รวมที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานอย่างเป็นธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ด้อยโอกาสและผู้พิการ
4. ประชาชนได้รับความคุ้มครองด้านการบริโภคผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีคุณภาพได้มาตรฐานและความปลอดภัย โดยมีองค์ความรู้และพฤติกรรมในการเลือกใช้และบริโภคที่เหมาะสม
5. ประชาชนได้รับการคุ้มครองให้มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีและปลอดภัยต่อวิถีการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ
6. องค์กรชุมชนสามารถดูแลและรับผิดชอบสุขภาพอนามัยของคนในชุมชนอย่างเข้มแข็งและมีประสิทธิภาพ
7. ครอบครัวมีความพร้อมด้านสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหญิงมีครรภ์และเด็กได้รับการดูแลสุขภาพอนามัยอย่างมีคุณภาพ
8. ผู้สูงอายุมีสุขภาพแข็งแรงตามวัย และดำรงชีวิตอยู่อย่างมีคุณค่า
9. คนไทยเป็นผู้ที่สามารถนำภูมิปัญญาด้านสาธารณสุขไปใช้ประโยชน์ได้

ทุกระดับ และเป็นผู้นำด้านสุขภาพในภูมิภาคนี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เป้าหมายของแผนพัฒนาการสาธารณสุข ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544)

เป้าหมายสำคัญเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาการด้านสาธารณสุข ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ดังนี้

ตารางแสดง : เป้าหมายและสถานการณ์ ภายใต้แผนพัฒนาการสาธารณสุขในช่วงแผนฯ 8

เป้าหมาย	สถานการณ์ล่าสุด
4.1 เป้าหมายด้านผลกระทบของการพัฒนาสาธารณสุข	
4.1.1 อัตราตายทารกเป็น 21 /การเกิดมีชีวิต 1000 คน	26.1 / การเกิดมีชีวิต 1000 คน (พ.ศ.2538-2539)
4.1.2 อัตราตายของมารดาเป็น 20/การเกิดมีชีวิต 100000 คน	10.6 / การเกิดมีชีวิต 100000 คน (พ.ศ.2540)
4.1.3 อายุเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดประชากรเพิ่มเป็น	
- เพศหญิง 72.20 ปี	เพศหญิง 74.99 ปี (พ.ศ. 2538-2539)
- เพศชาย 67.97 ปี	เพศชาย 69.97 ปี (พ.ศ.2538-2539)
4.2 เป้าหมายการลดปัญหาสาธารณสุข	
4.2.1 เด็ก 0-5 ปีมีการเจริญเติบโตตามเกณฑ์ มาตรฐาน ไม่น้อยกว่า 80%	มีการเจริญเติบโตตามเกณฑ์ ร้อยละ 92
4.2.2 ลดการติดเชื้อเอดส์รายใหม่ลง	
4.2.3 ลดอัตราตายจากอุบัติเหตุทุกประเภทให้ เหลือไม่เกิน50/ประชากร100000คน	49.7 / ประชากร100000 คน (พ.ศ.2540)
4.2.4 ลดอัตราตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือด ให้เหลือไม่เกิน50/ประชากร100000คน	72.1 / ประชากร100000 คน (พ.ศ.2540)
4.2.5 ลดอัตราตายจาก โรคมะเร็งให้เหลือไม่เกิน 40/ประชากร100000คน	43.8 / ประชากร100000 คน (พ.ศ.2540)
4.2.6 ลดอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันให้เหลือไม่เกิน1000/100000คน	1814.12 / ประชากร100000 คน (พ.ศ.2541)
4.2.7 ลดอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกให้เหลือไม่เกิน60/100000คน	202.2/ ประชากร100000 คน (พ.ศ.2541)
4.2.8 ควบคุมอัตราป่วยด้วยวัณโรคปอดไม่ให้เพิ่มเกินกว่า76/100000คน	76/ ประชากร100000 คน (พ.ศ.2540)

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป้าหมาย	สถานการณ์ล่าสุด
4.2.9 ลดอัตราการบริโภคน้ำในประชาชนอายุ 15ปีขึ้นไปให้เหลือไม่เกิน ร้อยละ 25	ร้อยละ 20.5 ในประชากรอายุ 11 ปีขึ้นไป (พ.ศ.2542)
4.2.10 ลดการเกิดปัญหาสุขภาพจิตให้เหลือไม่เกินร้อยละ25	NA
4.2.11 ลดการพิการจากภาวะปัญญาอ่อนในทารกให้เหลือไม่เกินร้อยละ50	1:10000 (พ.ศ.2538)
4.3 เป้าหมายการพัฒนาประชาชนกลุ่มด้อยโอกาส เพิ่มอัตราการเข้าถึงบริการสาธารณสุข สำหรับประชาชนกลุ่มด้อยโอกาสให้ครอบคลุมทุกคน	NA
4.4 เป้าหมายการเข้าถึงบริการ	
4.4.1 ทำให้การกระจายทรัพยากรสาธารณสุขมีอัตราส่วนที่ดีขึ้น เตียง:ประชากร จาก1:540 เป็น 1:500 แพทย์:ประชากรจาก1:4165เป็น1:3300 พยาบาล:ประชากรจาก1:1150เป็น1:900	1:457 (พ.ศ.2540) 1:3649 (พ.ศ.2540) 1:1073 (พ.ศ.2540)
4.4.2 สถานพยาบาลมีคุณภาพมาตรฐานตามเกณฑ์ร้อยละ80	NA
4.4.3 ประชาชนมีหลักประกันด้านสุขภาพร้อยละ100	ร้อยละ80.3 (พ.ศ.2541)
4.5 เป้าหมายด้านพึงพาตนเองและมีส่วนร่วมของประชาชนด้านสาธารณสุข	
4.5.1 องค์กรท้องถิ่นมีขีดความสามารถในการจัดการเรื่องสุขภาพอนามัย (1) เทศบาลร้อยละ50 (2) สุขาภิบาลร้อยละ25 (3) องค์กรบริหารส่วนตำบล/สภาตำบลร้อยละ20	NA NA NA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนที่ และ ตารางแสดงสภาพทั่วไปของเขตทวีวัฒนา
(เดิมเป็นเขตตลิ่งชัน ปัจจุบันแยกเป็น 2 เขต คือ เขตตลิ่งชันและเขตทวีวัฒนา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Bangkok Map

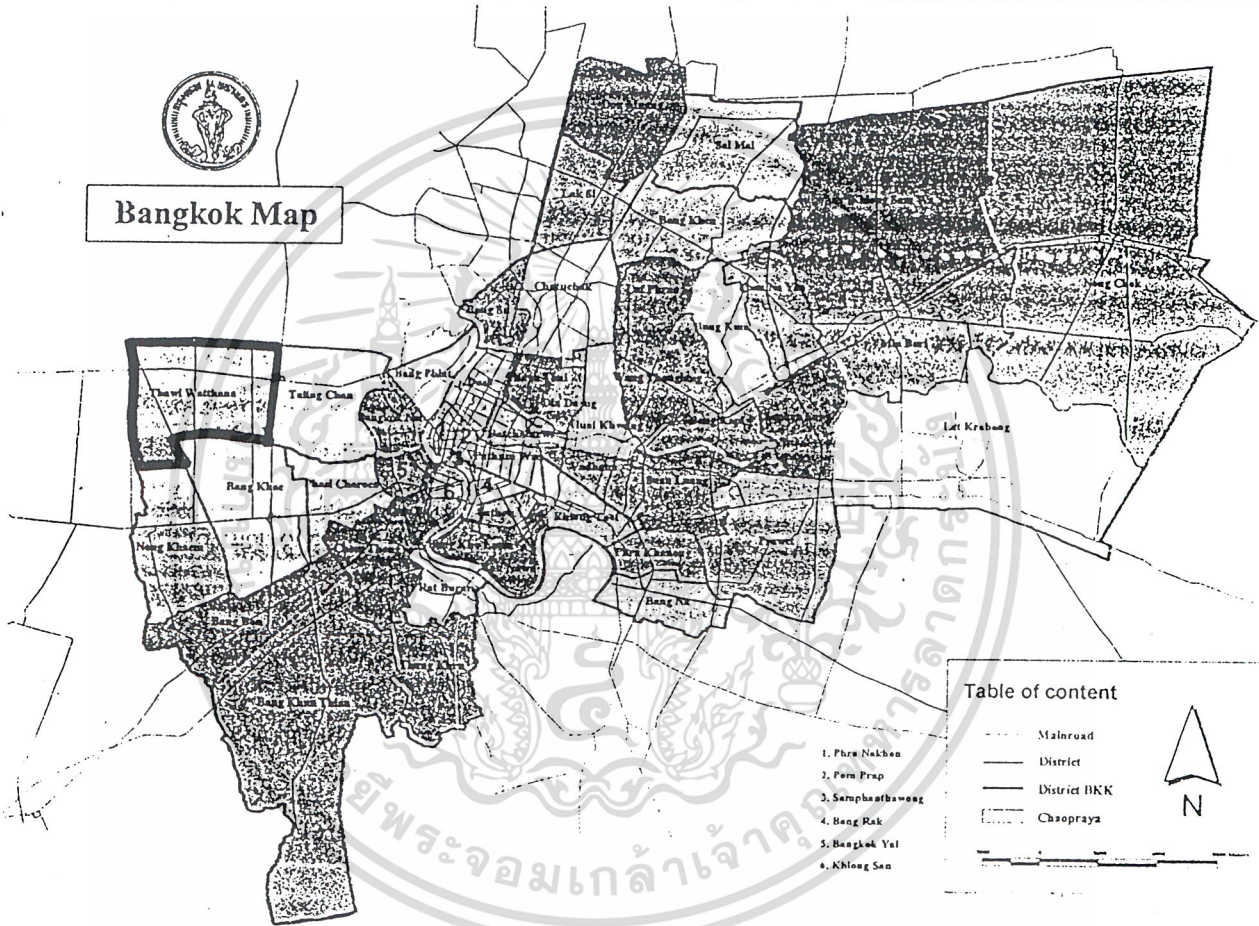
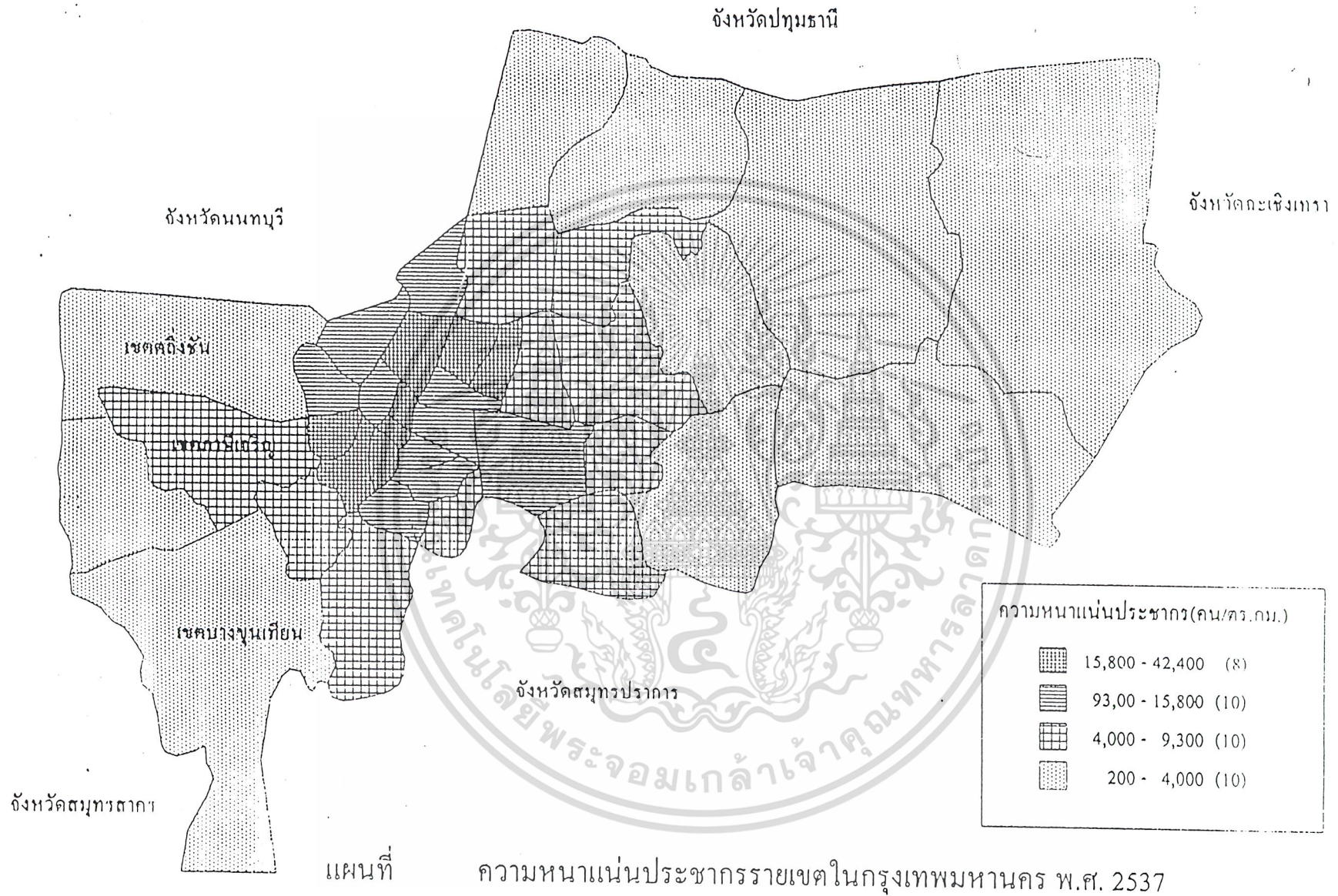


Table of content

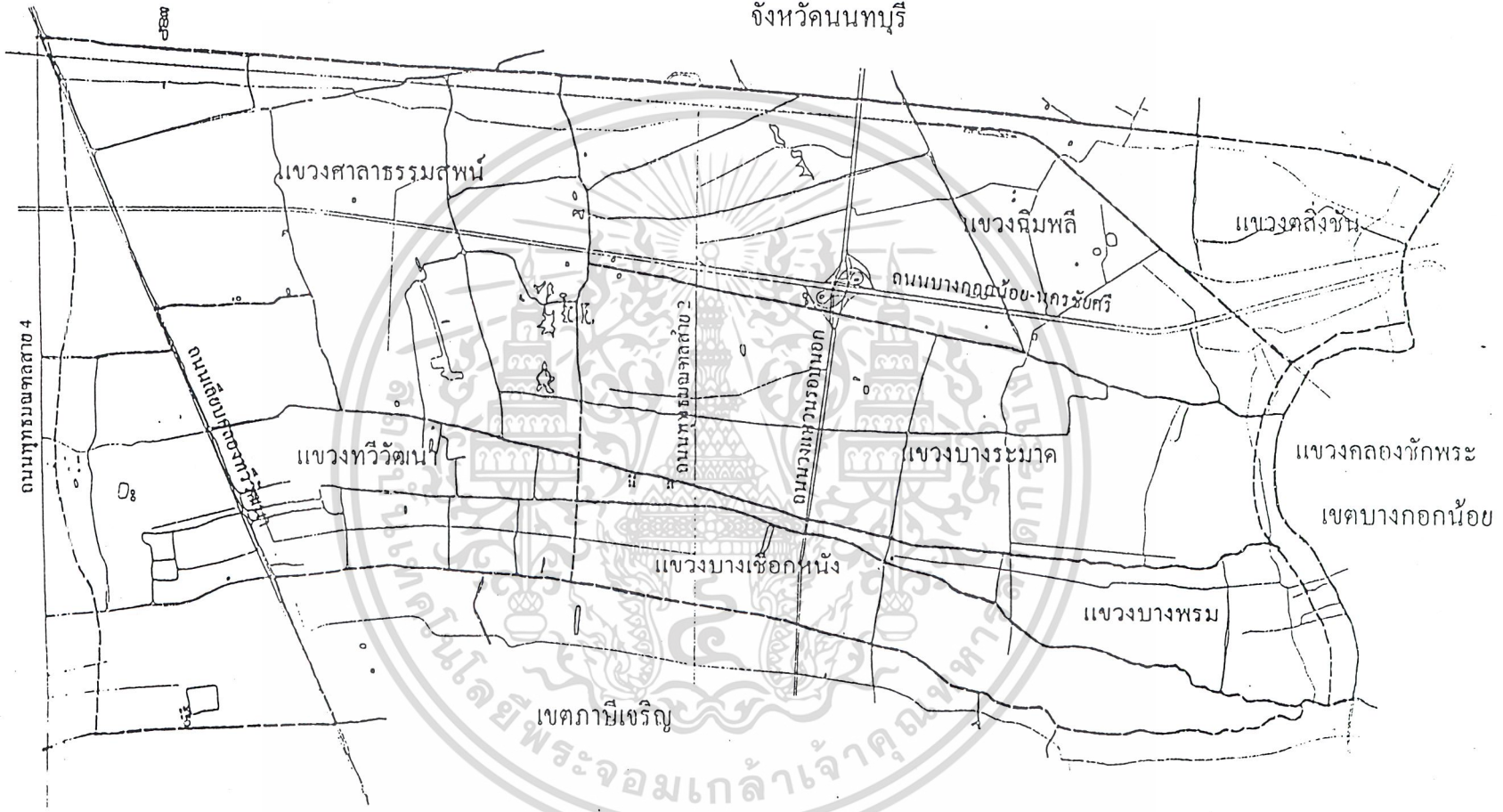
- Mainroad
- District
- District BKK
- Chao Praya

1. Phra Nakhon
2. Pom Prap
3. Samphanthawong
4. Bang Rak
5. Bangkok Yai
6. Khlong San

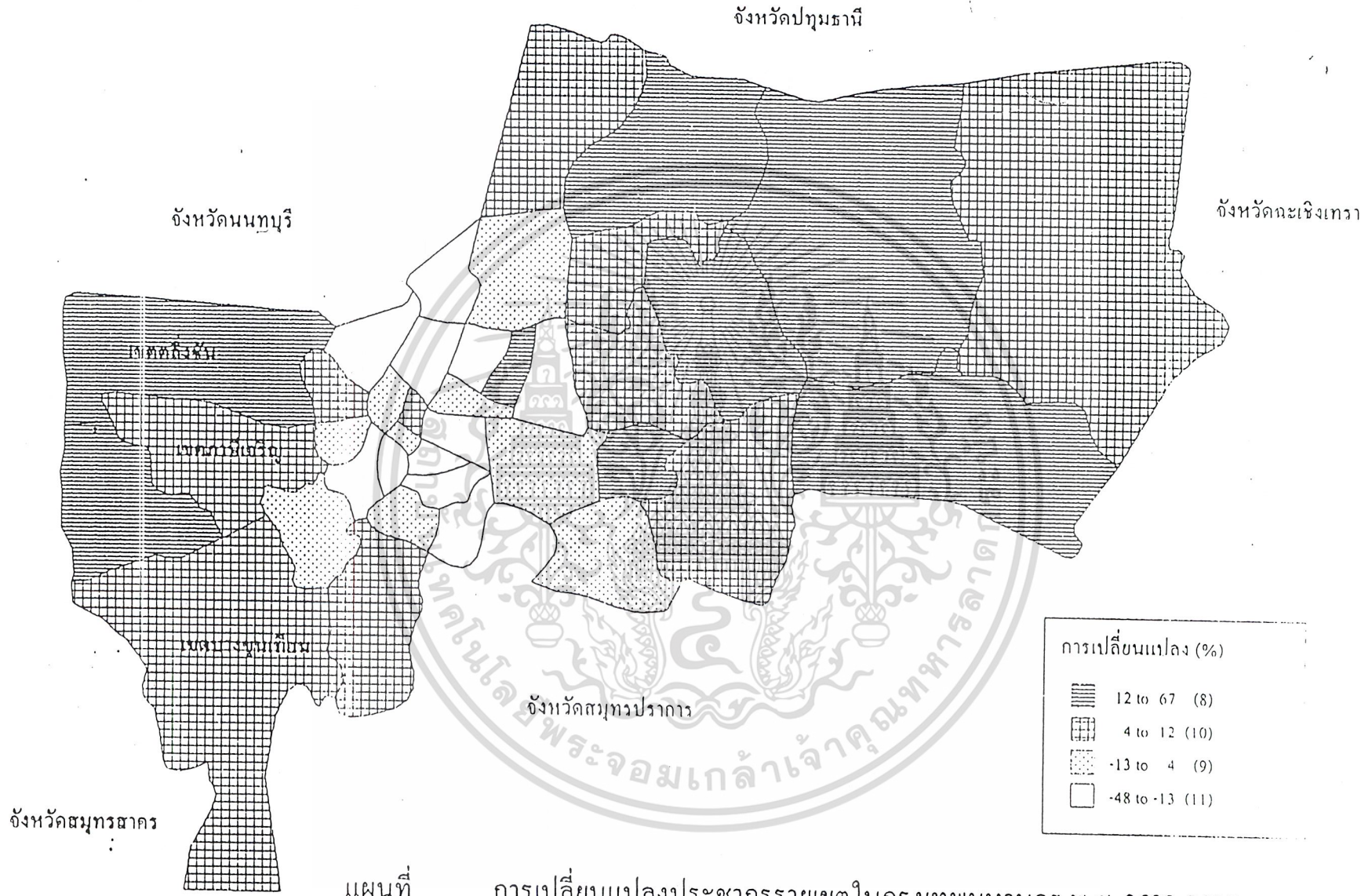


จังหวัดนนทบุรี

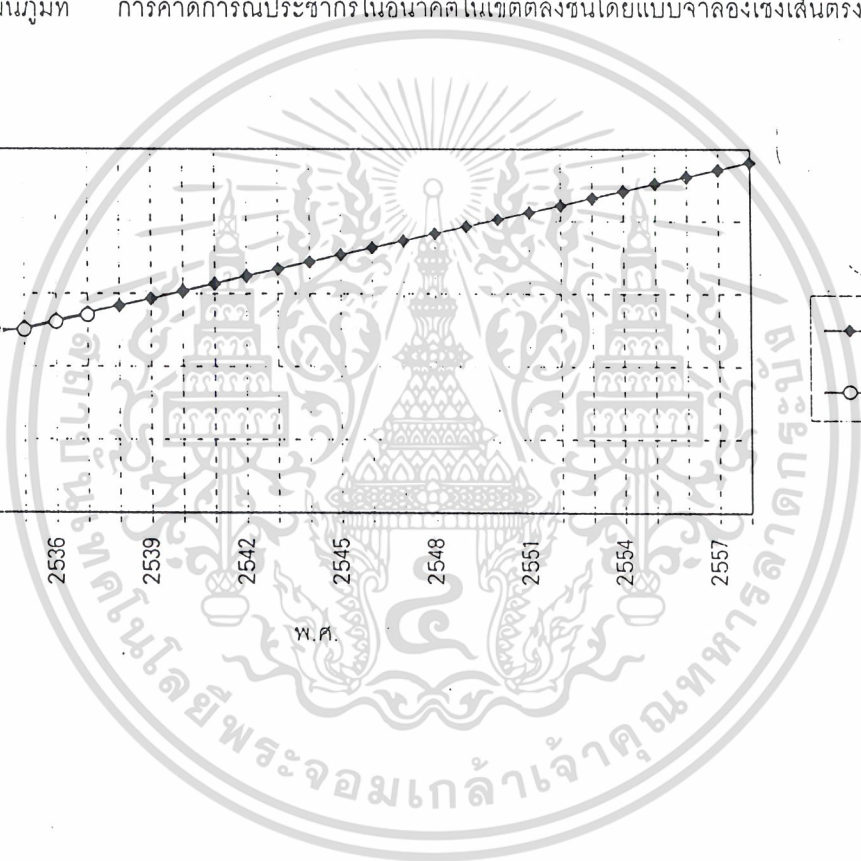
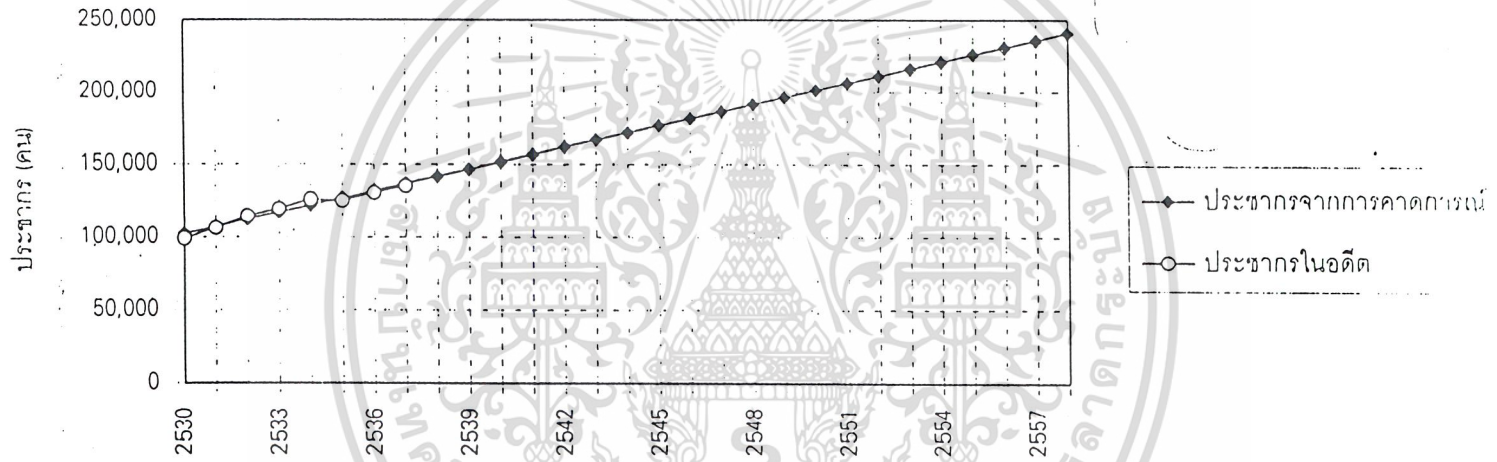
จังหวัด
นครปฐม



แผนที่ พื้นที่ศึกษา



แผนภูมิที่ การคาดการณ์ประชากรในอนาคตในเขตลิ่งชั้นโดยแบบจำลองเชิงเส้นตรง



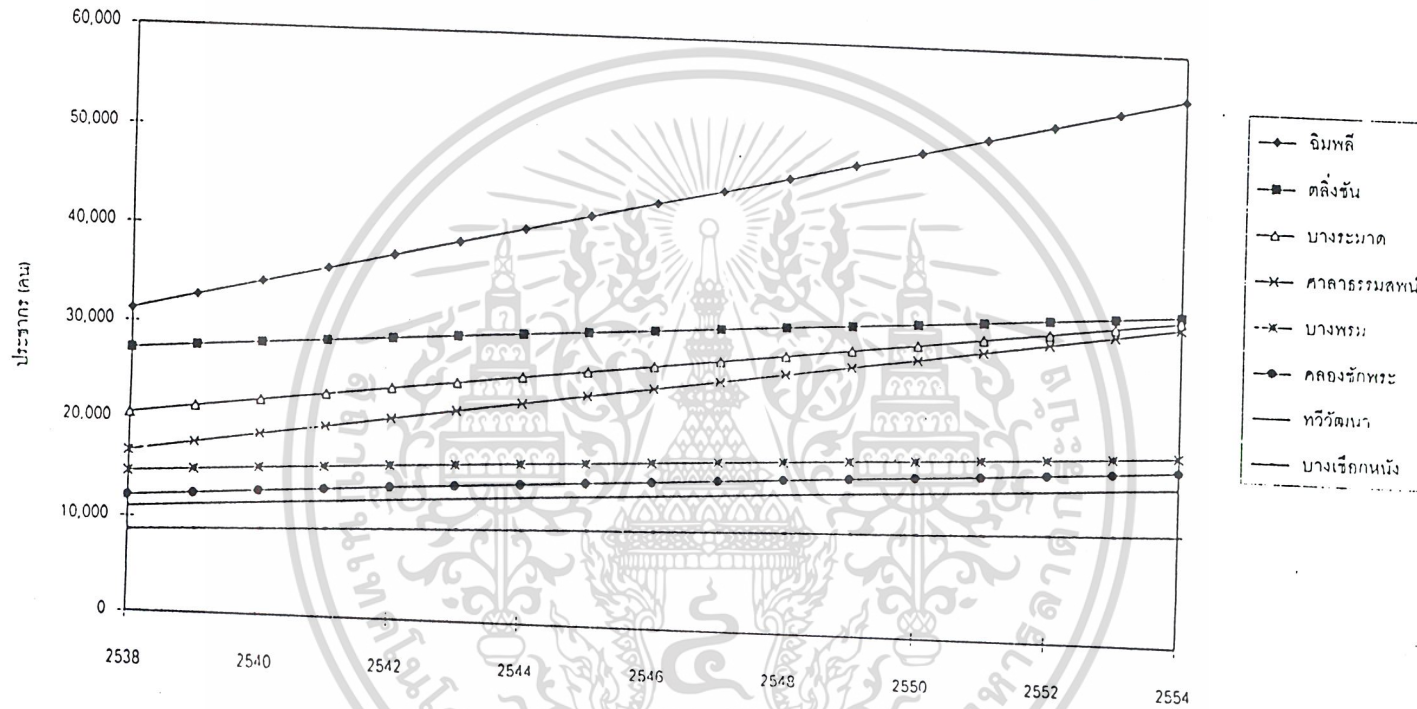
ตารางที่ ประชากรในอนาคตในเขตดลิ่งชั้น จากการคาดการณ์โดยแบบจำลองเชิงเส้นตรง

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากร (คน)
2538	141,692
2539	146,639
2540	151,587
2541	156,534
2542	161,481
2543	166,429
2544	171,376
2545	176,324
2546	181,271
2547	186,218
2548	191,166
2549	196,113
2550	201,061
2551	206,008
2552	210,955
2553	215,903
2554	220,850

ที่มา : จากการคาดการณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิที่ การคาดการณ์ประชากรรายแขวงในเขตคลังชั้น โดยแบบจำลองเชิงเส้นตรง



ตารางที่

ประชากรในอนาคตรายแหวงในเขตคลังชั้น จากการคาดการณ์โดยแบบจำลองเชิงเส้นตรง

แหวง	ปี (พ.ศ.)																
	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554
จิมที	31,241	32,760	34,279	35,797	37,316	38,835	40,354	41,872	43,391	44,910	46,428	47,947	49,466	50,985	52,503	54,022	55,541
คลังชั้น	27,239	27,657	28,074	28,492	28,909	29,327	29,744	30,162	30,579	30,997	31,414	31,832	32,249	32,667	33,084	33,502	33,919
บางระมาด	20,527	21,327	22,126	22,926	23,726	24,526	25,326	26,126	26,925	27,725	28,525	29,325	30,125	30,925	31,724	32,524	33,324
ศาลาธรรมสพน์	16,577	17,581	18,584	19,588	20,592	21,595	22,599	23,602	24,606	25,610	26,613	27,617	28,620	29,624	30,628	31,631	32,635
บางพระ	14,483	14,796	15,109	15,422	15,736	16,049	16,362	16,675	16,988	17,302	17,615	17,928	18,241	18,554	18,867	19,181	19,494
คลองซึกพระ	12,041	12,415	12,789	13,163	13,537	13,911	14,285	14,659	15,033	15,407	15,781	16,155	16,529	16,903	17,277	17,651	18,025
ทิววัฒนา	10,947	11,281	11,615	11,949	12,284	12,618	12,952	13,286	13,621	13,955	14,289	14,623	14,958	15,292	15,626	15,960	16,295
บางเรือกนัง	8,638	8,824	9,010	9,196	9,383	9,569	9,755	9,941	10,127	10,314	10,500	10,686	10,872	11,059	11,245	11,431	11,617
เขตคลังชั้น	141,692	146,639	151,587	156,534	161,481	166,429	171,376	176,324	181,271	186,218	191,166	196,113	201,061	206,008	210,955	215,903	220,850

ที่มา : จากการคาดการณ์

จังหวัดนนทบุรี

จังหวัด
นครปฐม



เขตภาษีเจริญ

- พานิชยกรรม
- ▨ พักอาศัย
- ▩ อุตสาหกรรม
- ▧ สถานศึกษา
- ▦ ศาสนสถาน
- ▧ สถานราชการ
- เกษตรกรรมที่ว่าง

แผนที่
การใช้ที่ดินในเขตถึงชั้น พ.ศ. 2529

ที่มา : สำนักผังเมือง กทม.

จังหวัดนนทบุรี

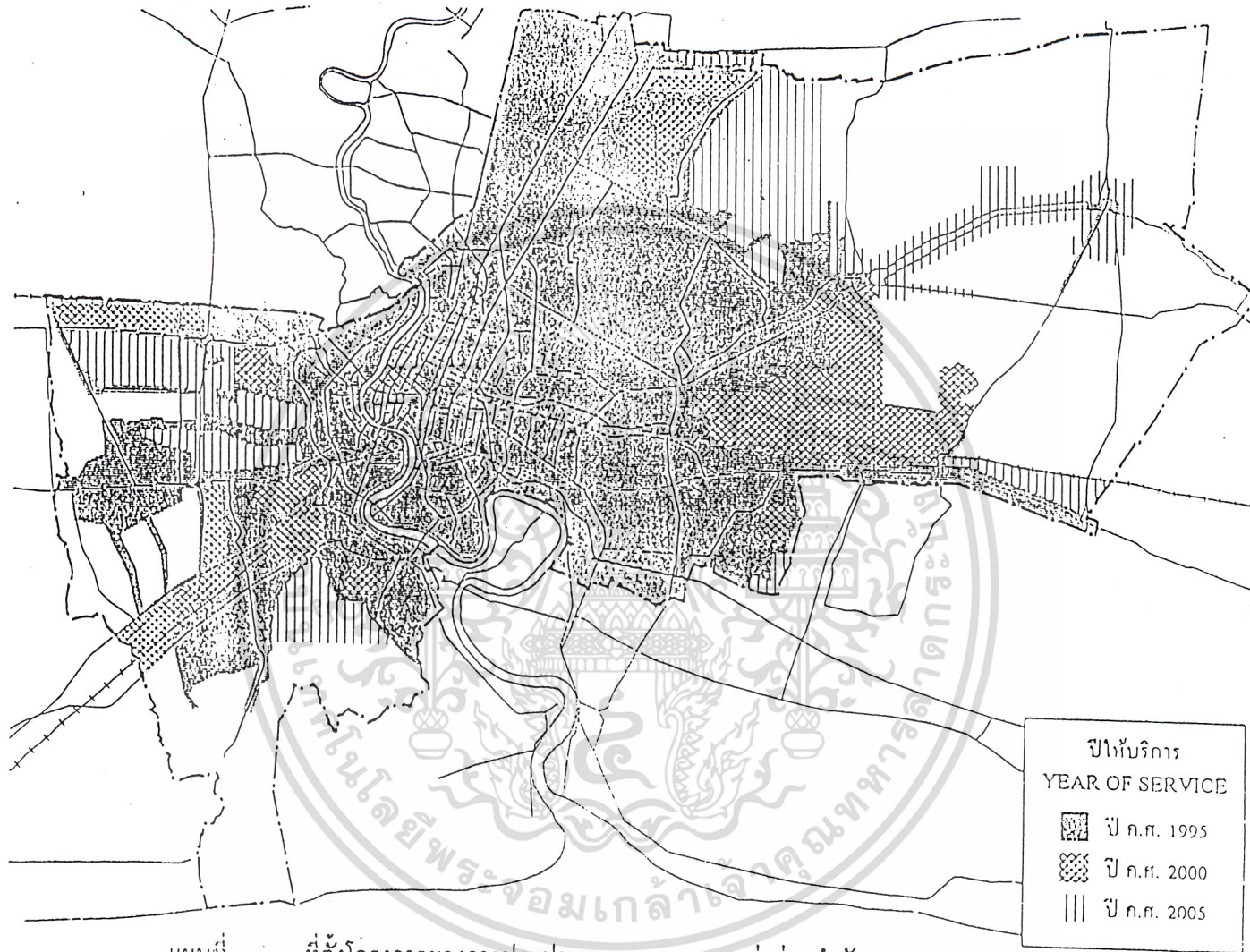
จังหวัด
นครปฐม



- ▣ พักอาศัยผสม
- ▣ บ้านจัดสรร
- ▣ ที่ดินจัดสรร/
พักอาศัยดั้งเดิม
- ▣ แพลต/อพาร์ทเมนต์
- ▣ ชุมชนแออัด
- ▣ พาณิชยกรรม
- ▣ คุกสวนกรรม/
คลังสินค้า
- ▣ สถานศึกษา
- ▣ ห้างสรรพสินค้า
- ▣ สถาบันราชการ
- ▣ สาธารณูปโภค
- ▣ สวนสาธารณะ/
สนามกีฬา
- ▣ เกษตรกรรม/
ที่ว่าง

แผนที่ การใช้ที่ดินในเขตคลังชั้น พ.ศ. 2536

ที่มา : แปลงจากภาพถ่ายทางอากาศ



แผนที่ ที่ตั้งโครงการของการประปานครหลวง และเขตเร่งด่วนลำดับแรก
เพื่อการขยายบริการระบบประปานครหลวง

ที่มา : สำนักงานกรุงเทพมหานคร , สำนักผังเมืองกรุงเทพมหานคร MIT, EC

ตารางที่ การใช้น้ำประปาในเขตตลิ่งชัน พ.ศ. 2538

แขวง	พื้นที่ (ตร.กม.)	จำนวนครัวเรือน (พ.ศ.253	ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	จำนวนผู้ใช้น้ำ (ลบ.ม./วัน)	ปริมาณการใช้น้ำต่อ พื้นที่(ลบ.ม./วัน/ตร.กม.)	ร้อยละของครัวเรือน ที่ได้รับบริการ
ตลิ่งชัน	5.38	7,074	6,943	5,268	1,290	74.47
ศาลาธรรมสพน์	18.07	8,821	6,609	5,015	365	56.85
คลองชักพระ	1.25	2,360	1,957	1,485	1,565	62.92
ทวีวัฒนา	18.64	3,514	2,483	1,884	133	53.61
จิมพลี	12.85	8,482	8,995	6,825	700	80.46
บางพรหม	4.88	3,168	2,142	1,863	549	58.80
บางระมาด	13.32	5,156	5,011	3,802	376	73.74
บางเขื่อนก้าง	5.32	2,074	1,447	1,098	271	52.94
เขตตลิ่งชัน	79.71	40,679	35,587	27,413	5,249	67.43

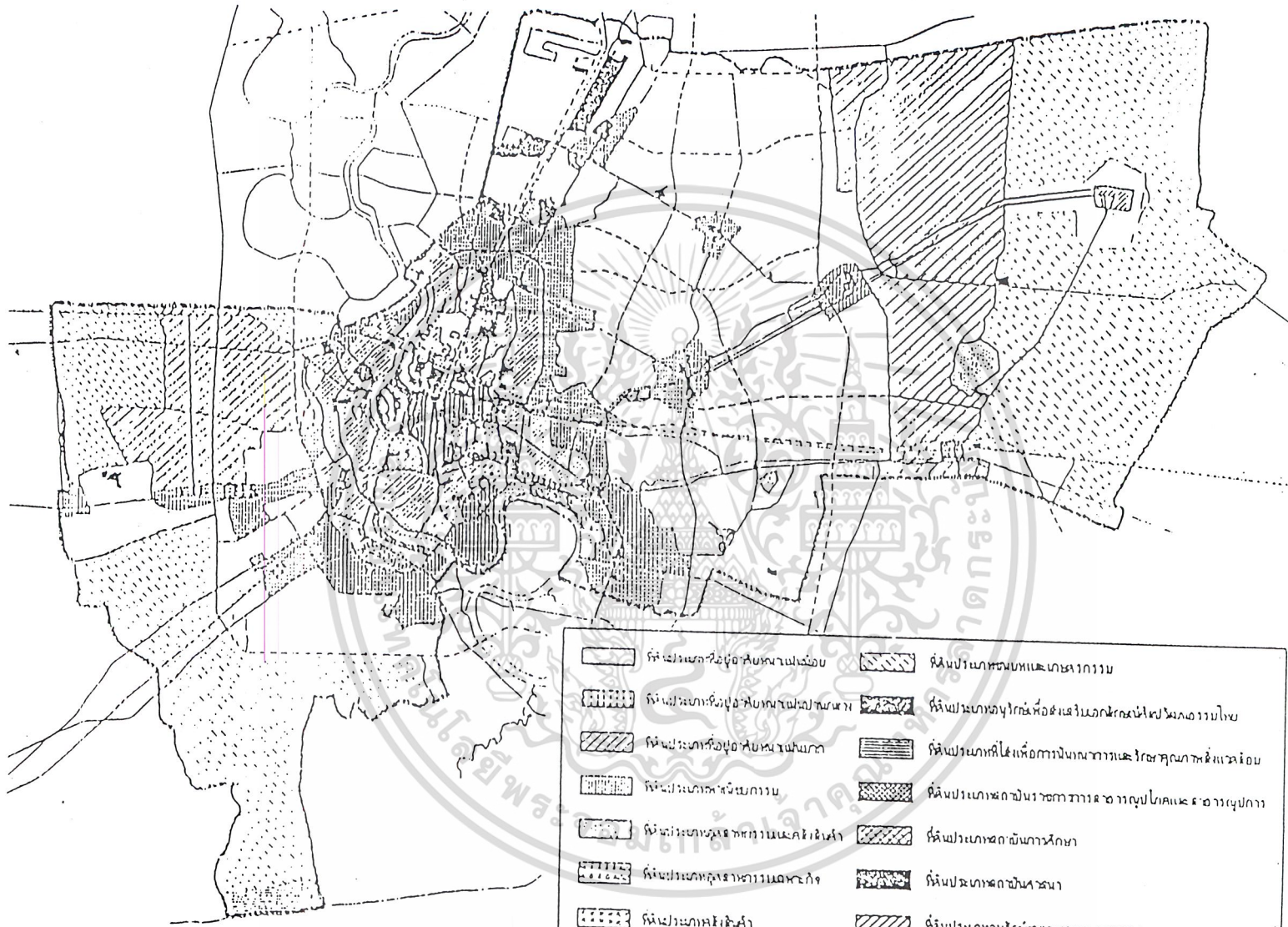
ที่มา : ข้อมูลเดือนกันยายน พ.ศ. 2538 ของสำนักงานประปาสาขาบางกอกน้อย

จังหวัดนนทบุรี

จังหวัด
นครปฐม



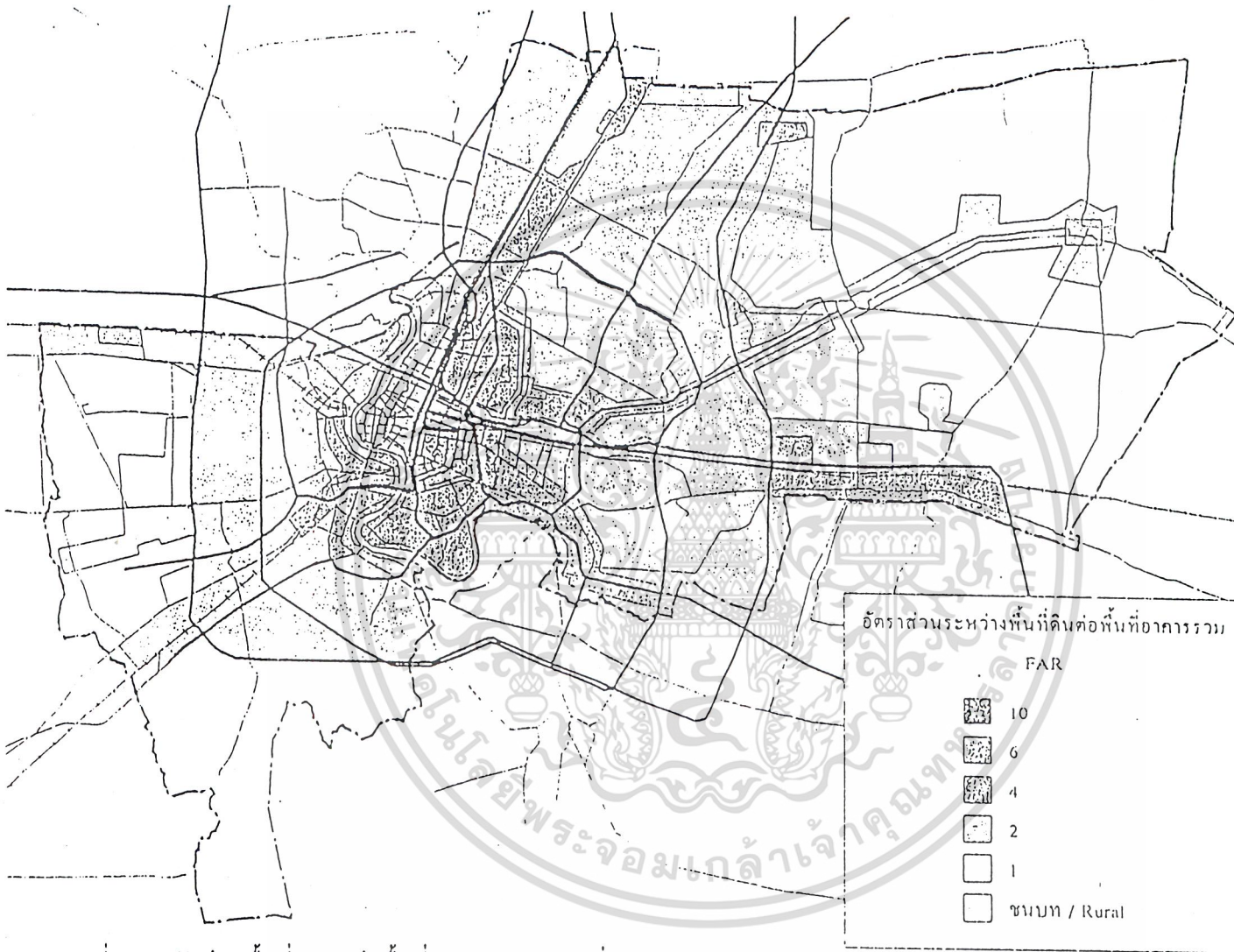
แผนที่ การกระจายตัวของสถานศึกษาในเขตตลิ่งชัน



	ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย		ที่ดินประเภทชุมชนและเกษตรกรรม
	ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง		ที่ดินประเภทอุทยานเพื่อส่งเสริมการค้าในบริเวณรอบโดย
	ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก		ที่ดินประเภทใช้เพื่อการปฏิบัติงานราชการและอุตสาหกรรมชั้นบริเวณ
	ที่ดินประเภทสวนราชการ		ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมราชการและสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
	ที่ดินประเภทราชการและกิจการอื่น		ที่ดินประเภทสวนสาธารณะ
	ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลัง		ที่ดินประเภทสวนสาธารณะ
	ที่ดินประเภทคลังสินค้า		ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก

แผนที่ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2535

ที่มา : กรุงเทพมหานคร



แผนที่ แสดงส่วนพื้นที่อาคารต่อพื้นที่ดิน (FAR) สูงสุดที่อนุญาต

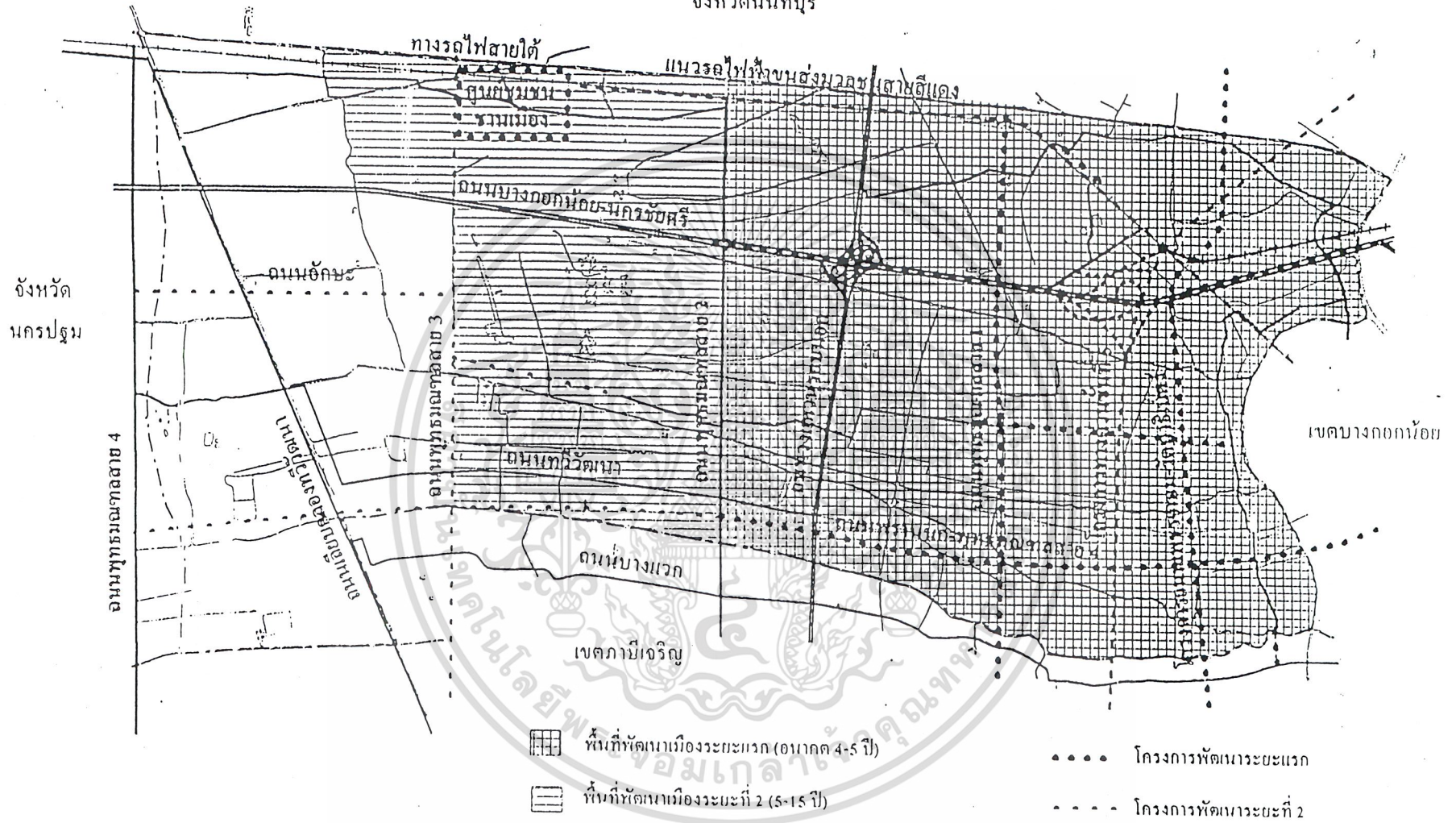
ที่มา : ผังเมืองกรุงเทพมหานคร, สำนักผังเมืองร่วมกับ MIT และ EC.

ตารางที่

ข้อกำหนดการอนุญาตประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินเขตคลังชั้น

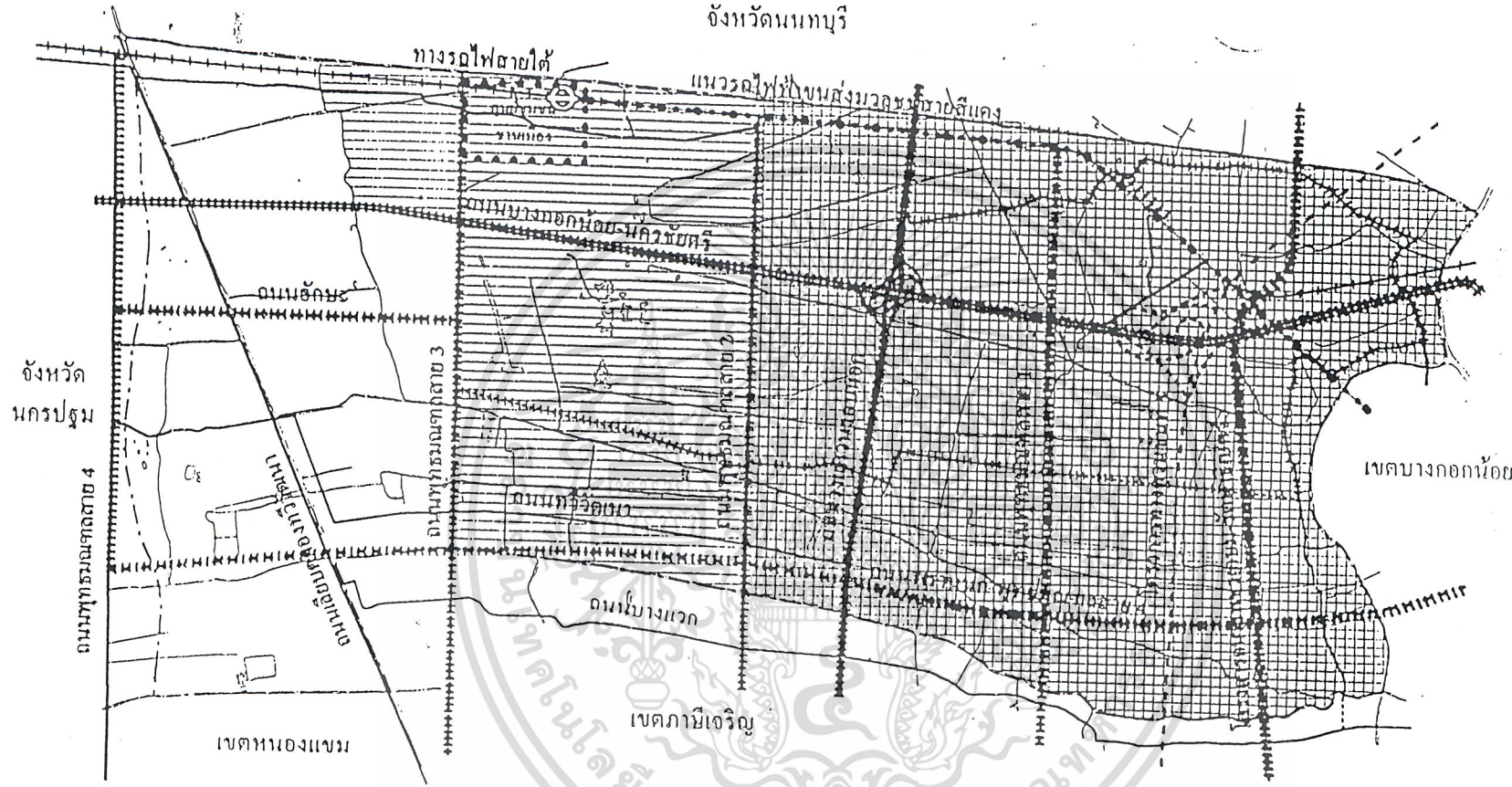
ประเภทกิจกรรม/อาคารพื้นที่	ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน				
	พักอาศัย หนาแน่นน้อย	พักอาศัยหนา แน่นปานกลาง	เขตพัฒนาพิเศษ (Floating Zone)	สวนสาธารณะ	เกษตรกรรม
สัดส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (FAR) สูงสุด	1:1	2:1	6:1	-	-
สัดส่วนที่โล่งว่าง (OSR) ต่ำสุด	40%	30%	30%	90%	-
ขนาดแปลงที่ดินต่ำสุด (Minimum Lot Size)	-	-	-	-	5 ไร่
ขนาดที่ดินด้านหน้าต่ำสุด	7 เมตร	5 เมตร	5 เมตร	-	-
จำนวนชั้นสูงสุด	2 ชั้น	4 ชั้น	20 ชั้น	1 ชั้น	2 ชั้น
ระยะถอยร่นจากเขตที่ดิน (Set Back)					
- อาคารสูงไม่เกิน 2 ชั้น	3 เมตร	2 เมตร	2 เมตร	-	-
- อาคารสูง 3-4 ชั้น	-	3 เมตร	3 เมตร	-	-
- อาคารสูง 5-10 ชั้น	-	-	4 เมตร	-	-
- อาคารสูงเกิน 10 ชั้น	-	-	5 เมตร	-	-


จังหวัดนนทบุรี





แผนที่ แนวทางการพัฒนาโครงข่ายถนนในอนาคตในเขตดิ่งชั้น


จังหวัดนนทบุรี





- 


พื้นที่พัฒนาเมืองระยะแรก (อนาคต 4-5 ปี)
- 

พื้นที่พัฒนาเมืองระยะที่ 2 (5-15 ปี)
- 

สถานีร่วมขนส่งมวลชน
- 

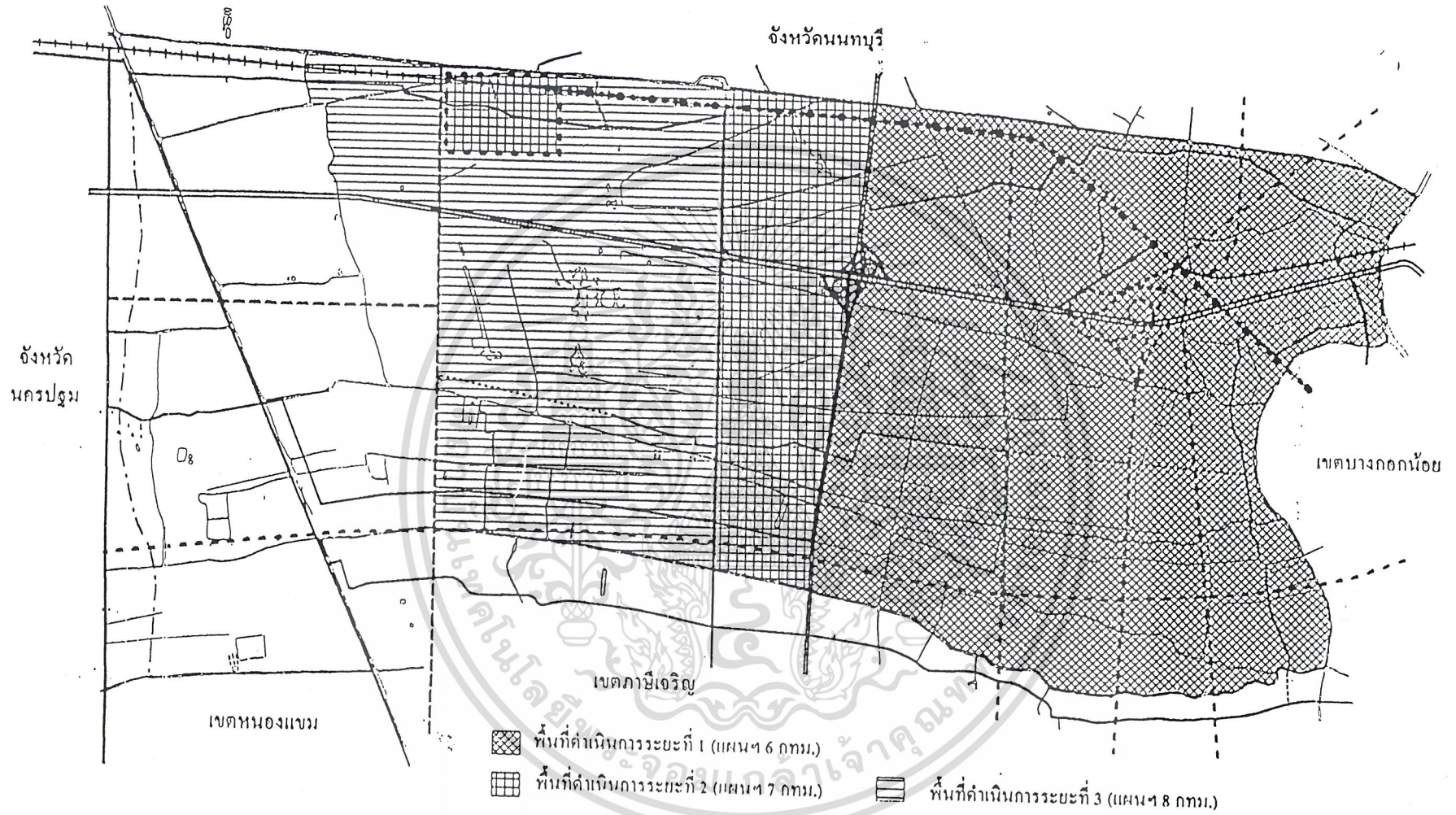
ระบบรถไฟฟ้ามหานครสายสีแดง
- 

เส้นทางรถประจำทางสายเล็ก
- 

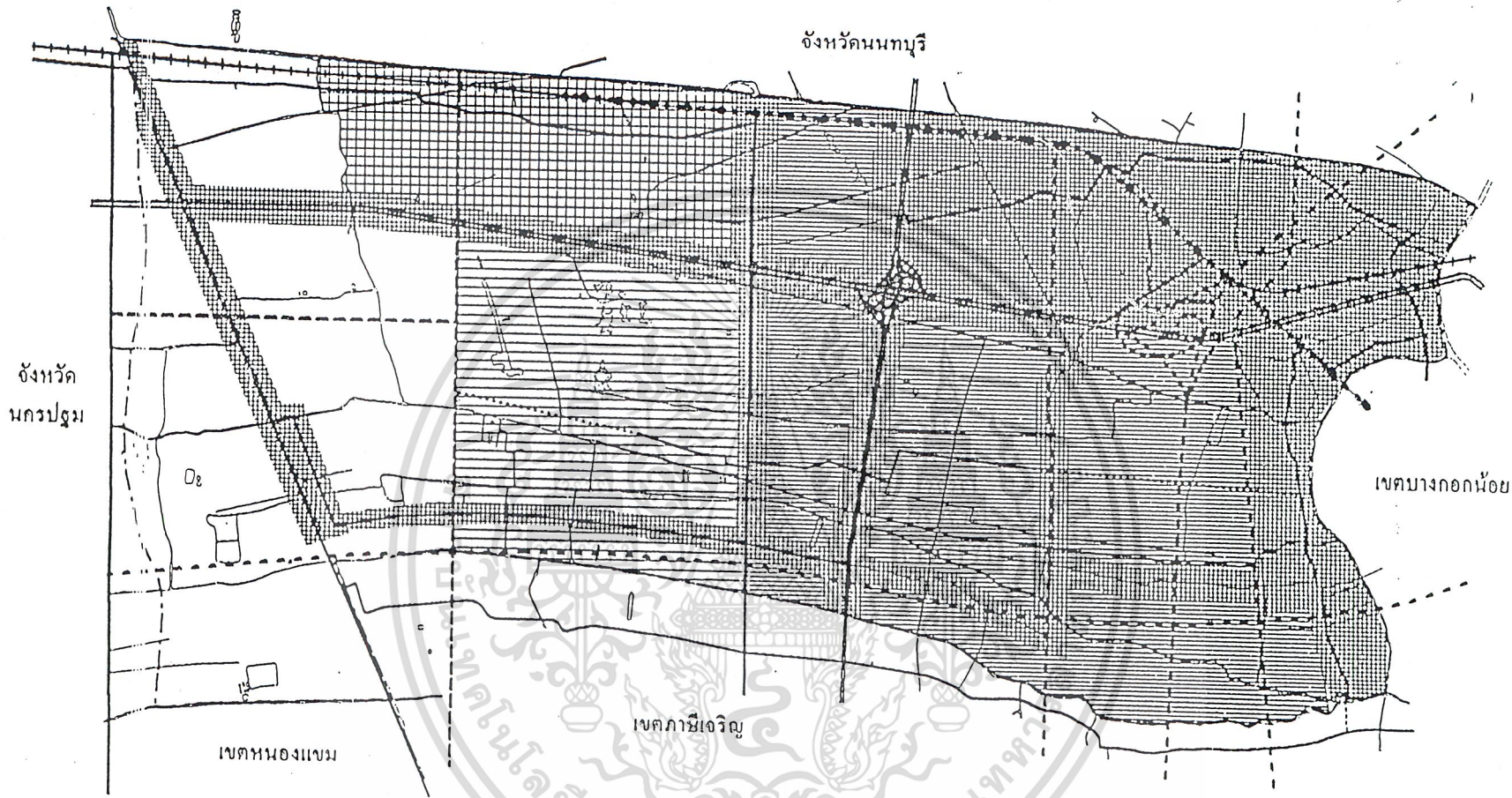
เส้นทางรถประจำทางรอง
- 





ระบบเสริม (สองแถว/รถมดเล็ก)

แผนที่ โครงข่ายระบบขนส่งมวลชนในอนาคตในเขตที่ตั้ง



แผนที่
แผนพัฒนาระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียในอนาคตในเขตตั้งชั้น



-  พื้นที่ให้บริการ พ.ศ. 2538
-  พื้นที่ขยายบริการระยะที่ 2 (แผนฯ 6 กทม.)
-  พื้นที่ขยายบริการระยะที่ 1 (ภายในแผนฯ 5 กทม.)
-  พื้นที่ขยายบริการระยะที่ 3 (แผนฯ 6 และ 7 กทม.)

แผนที่ แผนการให้บริการประปาในขนาดตึกในเขตดลิ่งชั้น